



5.6.316

A

5. 6. 3/5

DELLA FEBBRE
EPIDEMICA

SOFFERTA IN NAPOLI

L' ANNO 1764.

L I B R I III.

D I

TOMMASO FASANO.



IN NAPOLI MDCCLXV.

PRESSO GIUSEPPE RAIMONDI
CON LICENZA DE' SUPERIORI.



A SUA ECCELLENZA
IL SIGNOR
D. FRANCESCO
PIGNATELLI

DE' PRINCIPI DI STRONGOLI E DEL S. R. I.
TENENTE COLONNELLO DEGLI ESERCITI
DI S. M. E SERGENTE MAGGIORE
DEL REGGIMENTO DI
M E S S A P I A .



Hiunque in aprendo
questo libro si attri-
stasse, e ben giustamente, per
l'argomento, e per la memo-
a 3 ria

ria delle passate sciagure della nostra Città; spero vorrà ferenarsi in qualche parte, per solo ravvivare alla fronte di esso il Vostro Nome , oggi più illustre appo i vostri Cittadini per i beneficj da Voi ricevuti nella gravissima circostanza dell' Epidemia , che per le splendide immagini, e gloriose gesta de' vostri Maggiori . La nobiltà , i feudi , i supremi onori militari , e le cariche sublimi della Gerarchia Ecclesiastica, sono più proprie a destare negli uomini ammirazione di coloro , che le meritano, e stimolo a battere le difficili vie della virtù; che ad eccitare amore e gratitudine . Ed alcuna vol-

ta i figliuoli de' Grandi ineb-
briati della gloria de' Genito-
ri e degli Avi , credonfi di-
sciolti da' doveri verso la Pa-
tria , nè curano i vantaggi
dell' Umanità ; onde nè cor-
rispondono a' loro Maggio-
ri , nè conseguiscono la vera
stima, che nasce dall' amore
de' Cittadini. V. E. col ze-
lo in servire fedelmente al
SOVRANO , ed in procu-
rare il sollievo dell' afflitta
Patria , ha mostrato sapere
in che consista il Militare , il
Patrizio , e' l Cittadino ; dan-
do a noi un bell' esempio di
queste tre parti del Cavaliere.
Quindi il nostro amabilissimo
PRINCIPE vi terrà sem-
pre fra' suoi più fidi e valorosi

Soldati; l'Ordine Patrizio si
pregerà di Voi; la nobilissi-
ma Famiglia de' Pignatelli
aggiungerà a' suoi antichi e sin-
golari ornamenti questo non
ultimo, di avere per mezzo
vostro contribuito a salva-
re la Patria; e i vostri Cit-
tadini memori de' segnalati be-
neficj ricevuti, vi onoreranno
in ogni tempo avvenire, cele-
brando il Vostro nome. Io
forse, perchè Vostro fami-
gliare, ne godo più d'ogni
altro; ma godo della verace
gloria Vostra, e ve ne dò
quella che per me si può,
la maggiore testimonianza;
conscegrandovi il frutto delle
mie fatiche su quello stesso
argomento, che vi esercitò
tan-

tanto negli Ospedali com-
messi alla Vostra direzione:
e son sicuro, che togliendo-
la Voi in quella parte, in
cui da me vi è data, la gra-
direte, e ferberete per docu-
mento sincero della stima e
venerazione, colla quale mi
professo, e mi pregio di essere
Di V.E.

Napoli 8. Luglio 1765.

^{mo}Umiliss. ^{mo}Devotiss. ^{re}Serv.
Tommaso Fasano.

INTRODUZIONE.

Quantunque io per mia privata istruzione; e per giovare altresì agl' infermi affidati alla mia cura, sin d' allora, che si dichiarò tra noi apertamente l' Epidemia nella State dell' anno 1764. (la più spaventosa e generale di quante i nostri Cittadini avesser in memoria) mi fossi studiato d' investigarne la natura; non mi era però caduto nell' animo di proceder tant' oltre, nè di formarne una scrittura per darla alle stampe: stimando ardimento in mezzo a valorosi ed esperti Professori, alcuno de' quali, come mio Maestro, io venerava altamente, levarmi su, ed occupare quell' argomento, che si dovea riserbare per essi. Ma poichè mi accorsi, che niuno tra loro così abbondasse di ozio, che agiatamente potesse, come richiedea un tal soggetto, esaminarlo; credetti non disconvenirsi a' miei studj, e al dovere d' un uomo non negligente, o neghittofo nel suo mestiere, sì per informare i savj Medici Stranieri di quanto fosse accaduto in Napoli nel suddetto infeliciſſimo anno, che per istruire i giovani Medici vogliosiſſimi di comprendere l'

indole di tal male, tesserna alla meglio la storia. E tanto più mi determinai a farlo, quanto che oltre all'osservazioni fatte negl' infermi, per tutto il corso dell' Epidemia, che si fu d' intorno a dieci mesi (cominciando dall' oscuro suo nascimento sino all' estinzione) non di altra materia si disputava nelle pubbliche e private radunanze; sicchè volendo, o no, sovente mi abbatteva a tali ragionamenti; e udiva ciò che, tanto i dotti Medici, quanto le persone culte d' ogni altra professione, e talvolta le ignoranti e pregiudicate (perocchè tutti, come in una causa comune, e generale, s'ingegnavano a suo modo e talento, di renderne la ragione) ne giudicassero. Quindi d' una riflessione passando in altra, e consultando gli Scrittori di cotali malattie, venni, senza punto avvedermene, abbozzando un certo sistema, che a me pareva congruentissimo alle cagioni, ed a sintomi del male.

Ma dopo averlo ridotto ad una qualche forma e connessione di parti, tante difficoltà, e tante nuove considerazioni mi sursero nell' animo, che fui nella risoluzione di abbandonare l' impresa, o di eseguirla con maggiore maturità. E comecchè ad alcuno

po-

potrebbe sembrare ; che bastante tempo avessi io avuto a riflettere posatamente sulle particolarità tutte della nostra Epidemia ; io credo all' opposto , che pochissimo tempo vi abbia messo ; almeno riguardando la tardità del mio ingegno , e la difficoltà d' incontrare il gusto de' savj Medici del nostro secolo . Io so bene , che non è difficilissimo raccogliere dagli Autori osservazioni e teorie ; e che , tra gli antichi e moderni , molti han descritto accuratamente l' Epidemie da loro osservate ; ma so pure , che assai diverso egli è il parlare astrattamente , ed ammassar notizie generali , o sol verisimili rinfusamente ; che riferire i fatti veri e genuini , e applicarvi le osservazioni altrui , e ragionarvi fondatamente ; e dedurne conseguenze utili per la Pratica .

Comunque però io vi sia riuscito, ne rimetto il giudizio ai dotti e sinceri Lettori. Ho cercato bensì , per quanto fosse in me , di non alterare la Storia dell' osservazioni , e delle cause precedenti e concomitanti dell' Epidemia ; e colla scorta di parecchi Scrittori , massimamente del Pringle , di condurre sì fattamente il mio discorso , che potesse almeno

meno a' giovani essere di direzione nel filosofare, e connettere la ragione coll'osservazioni; a tale, che l'una servisse di aiuto; e di regola, e correzione per l'altra. Ho procurato altresì di conciliare le dottrine pratiche degli antichi colle teorie più sane de' moderni: e se, tanto mi è lecito poter dire, ho fatto vedere colla testimonianza d'Ippocrate, scrittore, che ogni età ha reputato per l'esimio e'l perfetto Medico, che la Filosofia giudiziosa e sperimentale non solo ben si confà colla Medicina pratica, ma che l'è assolutamente necessaria. Onde male alcuno de' Pratici si dà a credere, che Ippocrate non filosofasse, o si attenesse unicamente all'esperienza. I libri di questo sublime Maestro son pieni di sensatissima Filosofia; ma tale, che non apparisce agli occhi di tutti, nè alla prima lettura; e dove pare, ch'egli parli istoricamente, mostra più che altrove, a chiunque ha finezza di discernimento, i suoi gravissimi giudizi. Però Celso, il quale ne trasse il meglio della dottrina, e l'ordinò in altra guisa, dicendo: che Ippocrate fu il primo tra' Medici antichi a separare la Medicina dallo studio della Sapienza, o sia della Fisica

fica generale; non perciò l'ebbe per Autore della Scuola Empirica; nè disse, o cre-
 dette, ch'egli non avesse filosofato. Sol vol-
 le Ippocrate, che il Medico non s'innoltrasse
 fino a perdersi nell'immensità della natura;
 ma che sapesse tanto della Fisica generale,
 quanto si richiedesse a formarsi lo spirito per
 comprendere la particolare dell'uomo. Così l'
 istesso Celso afferma nell'aurea prefazione
 che Ippocrate, Erasistrato, e qualunque al-
 tro non contento di conoscere le febbri, e le
 piaghe, si prefer cura di investigare in par-
 te ancora la natura delle cose (cioè d'
 intendere la Fisica generale) non perciò fu-
 rono Medici; ma per ciò appunto si furono
 più valenti Medici. Or consideri, e combini
 chi voglia le ragioni, e i luoghi addotti del
 testè citato Scrittore, e vegga, se possa es-
 servi Medico Razionale senza un gran fondo
 di tale scienza. Ma questa tal Filosofia non
 deve esser sistematica, nè astratta, o ipoteti-
 ca; nel qual caso sarebbe anzi dannosa; ma
 si bene dedotta dalla speranza, così della na-
 tura generale de' corpi; come, e molto più,
 dall'osservazioni e sperienze particolari, ed
 immediate del corpo umano; cioè dal corso
 e dall'esito de' mali, e dalle scoperte della
 No-

Noromia ; o fatte con tal mira ed industria, che siano applicabili al corpo suddetto.

*Questa Filosofia introdusse l'immortal Bel-
lini, sopra tutto esponendo la natura de' morbi;
e questa promosse e confermò il gran Boer-
haave ; ed ora con nuove scoperte fisiche
e mediche dilatano i suoi illustri discepoli.
Per ciò non di meno , che si appartiene
alla vera Pratica medica razionale , niuno , a
mio giudizio , vi ha fatti maggiori progressi
del celeberrimo Pringle. Questo Scrittore ha
co' lumi della Fisica sperimentale più ingegno-
sa, e colle osservazioni mediche sue proprie,
aperto un nuovo campo a' Medici, spiegando
l'origine di moltissimi mali, e facendo co-
noscere la forza, e l'uso di tanti medicamenti;
che o , senza saperne la ragione , si ordina-
vano prima sulla tradizione degli Scrittori;
o si davano contro di ciò, che s'intendeva
di fare. Ed è sperabile, che il suo maravi-
glioso ingegno sia per passare molto in-
nanzi , e sia per arricchire la Pratica di altre
più importanti cognizioni.*

*In quest' Autore ho io tanto trovato al
proposito del mio argomento, che se al prin-
cipio , che surse l' Epidemia nella Città
nostra, mi fossi seriamente messo a legger-
lo*

lo , avrei con assai minor fatica , e con maggior brevità condotto a fine l'opera , che ora presento al Pubblico . Egli mi è stata la guida e'l Maestro in quanto ho riflettuto ; e può il mio trattato essere stimato un commento del suo nuovo Sistema ; specialmente intorno a ciò , che tocca la dottrina della putrefazione , e la qualità e cura della nostra febbre .

Per quello che riguarda l'ordine tenuto da me in quest'opera , io ho seguito il più ragionevole e naturale , che mi è paruto ; e l'quale gli altri Scrittori hanno insegnato coll' esempio di simili Storie . Nel principio per altro io sono spesso uscito dall'ordine e filo proposto , ed incautamente mi son lasciato sedurre dal piacere d'illustrare il Sistema del Pringle , e di spiegare alcune dottrine degli antichi , che mi sembravano assai consentanee al suddetto Sistema , e trascurate da' moderni ; e più volte mi sono impegnato a confutare alcuni popolari errori , che possono parere digressioni , o notizie superflue ; ed alcuna volta mi sono opposto al comune sentimento de' Medici , ed alcun' altra ho profferito dottrine , dette forse prima di me , come per nuove . Ma io non ho pre-
teso

teso di scrivere per i soli dotti , i quali potranno fare a meno di leggerle ; bensì ho voluto servire a' giovani non pienamente forniti di ciò che in qualunque maniera influiva alla dottrina da me illustrata , e parimente alle persone culte di altre professioni ; le quali han gusto di sapere , ma per altre loro occupazioni , non hanno il tempo di esaminare le scoperte fisiche e mediche più minute . Del resto non mi sono appartato per voglia di contraddire , o di novità dall' opinioni generalmente seguite ; ma perchè così ho sentito , mosso dalle ragioni , che potrà ognuno esaminare , se provino quel che io intendo . E per fine , se alcuna riflessione fosse non mia , io di buon grado la rendo al suo Autore , o a chi che sia , cui piacesse volerla per sua ; contento di ottenere per tal modo l' altrui approvazione . Dico però asseverantemente , di non aver mai , sapendolo , attribuito a me le dottrine di altri .

Ora venendo alla descrizione dell' Epidemia , io la divido in tre libri ; nel primo espongo la storia generale delle calse precedenti ; nel secondo la natura e i sintomi di essa ; nel terzo la cura .

TA-

T A V O L A

Del contenuto nell' opera.

L I B R O. I.

Cause remote e generali dell' Epidemia. pag. 1.

Cause prossime. 4

Sintomi osservati generalmente prima, e nel corso dell' Epidemia in tutti. 10

Differenze notate ne' varj ordini de' Cittadini, intorno al cadere altri sì, ed altri no nel male. Perchè le donne più tardi e meno incorsero nel medesimo. Perchè i giovani più complessi e robusti più vi soggiacquero. 12

La fame e la fatica cause secondarie ed esarcerbanti dell' Epidemia. 19

L' aria cagione primaria e generale dell' Epidemia. Si risponde alle obiezioni. 27

Gli aliti de' poveri e degl' infermi, causa secondaria della propagazione del male. p. 4. 24. 61. ed altrove.

La fame rende i corpi più suscettibili dell' impressione dell' aria, e degli aliti putri-

tri-

<i>tridi.</i>	28
<i>L'aria più del cibo e della bevanda offende gli animali e i vegetabili.</i>	32
<i>L'aria si vizia per l'esalazioni de' corpi terrestri.</i>	34
<i>Qual fosse il vizio dell'aria nella nostra Epidemia.</i>	63
<i>Cagioni del corrompimento dell'aria spiegate distintamente.</i>	185
<i>L'Epidemie non si svegliano senza vizio dell'aria.</i>	35
<i>Differenza tra l'Epidemie e la Pestilenza p. 36. ma più diffusamente nel II. libro.</i>	248
<i>Si sciolgono alcune difficoltà contro tal dottrina.</i>	48
<i>Molti mali cominciano oscuramente, e si dichiarano ad un tratto molto dopo, non esclusi certi veleni.</i>	50
<i>Della traspirazione, sua qualità, e suoi effetti.</i>	65 & 160
<i>Quanto esce dal corpo umano in forma sensibile, o insensibile, tutto partecipa di putrido.</i>	69
<i>Dentro del corpo umano si generano umori putridi, che a guisa di veleno suscitano mali gravissimi.</i>	73
	Le

X

Le febbre nasce da umor putrido. pag. 79.

Si esaminano varie opinioni degli Autori intorno alla causa della febbre. Ivi.

La febbre non di rado è rimedio. 89

Il sangue anche nello stato naturale tende a corrompersi. Vizj principali del sangue, due; densità accresciuta, e diminuita; cioè corrompimento ritardato, e avanzato. 95

La digestione si fa per corrompimento. Si confuta l'opinione di Pitcarnio e de' Meccanici. 104

I vegetabili soggetti alla fermentazione, gli animali alla putrefazione. Differenza tra l'una e l'altra operazione. ivi

Scovette del Pringle sulla forza septica ed antiseptica de' corpi. 113

La febbre intermittente nasce dal corrompimento degli umori nel basso ventre, specialmente della bile. 121

Uso principale della respirazione, espellere le parti putride assottigliate e separate dal sangue ne' polmoni, rinfrescare il sangue, e temperare la soverchia corruzione di esso. 129

Onde nasca il calore nel sangue. 213

Cause promoventi e ritardanti del calore e del

del corrompimento del sangue . p. 134

Ivi nuovamente della forza dell' aria in accrescere la putrefazione degli umori .

Qual sia il calor suppuratorio d' Ippocrate ; e quando giovi , e quando nocca . 135

Gli alimenti di mala qualità , purchè non siano velenosi , o affatto indigestibili , non isvegliano l' Epidemie . Equivocazione tra gli effetti della fame , e de' cattivi alimenti . 140

Il grano guasto , o riscaldato , insufficiente causa a produrre l' Epidemia . p. 146.

Altra equivocazione tra gli effetti del pane misturato , mal lievitato , e mal cotto , e quelli del grano cominciato a corrompersi . 146

Metodo per curare i moribondi per fame . 154

Si conferma l' origine dell' Epidemia nata dall' aria coll' analogia delle piante . Si spiegano altri effetti provenienti dal vizio dell' aria calda , umida , e ripiena d' aliti corrotti . Come si sviluppi l' aria interna del sangue , e quali danni cagioni . Gli aliti putridi son propri delle piante e degli animali . Gli aliti salini , sulfurei , e minerali dispersi per l' aria

<i>L'aria, non cagionano mali corruttori e maligni.</i>	160
<i>Quando l'aria è già corrotta dagli aliti putridi, egli è impossibile l'impedire, o l'estinguere l'Epidemia.</i>	193

L I B. II.

<i>Della Natura e de' Sintomi della Febbre Epidemica.</i>	196
<i>Descrizione di simili Epidemie riferite dagli Autori.</i>	272
<i>Osservazioni fatte ne' Cadaveri.</i>	289
<i>e</i>	463
<i>Esame della cagione immediata della Febbre Epidemica.</i>	307

L I B. III.

<i>Della Cura.</i>	342
--------------------	-----

A V V E R T I M E N T I

<i>Per i sintomi più gravi, e per alcuni medicamenti.</i>	431
<i>Della Frenitide e del Coma.</i>	432
<i>Dell'</i>	

<i>Dell' uso del bagno freddo :</i>	438
<i>Delle Convulsioni.</i>	440
<i>Del Singhiozzo .</i>	441
<i>Dell' Ischuria.</i>	444
<i>Della Gangrena.</i>	448
<i>Delle Parotidi.</i>	450

C A U T E L E

<i>Per coloro che debbono trattare cogl' infermi negli Ospedali.</i>	456
--	-----

CONCHIUSIONE 462

A G G I U N T A 463

LIBRO I.

Storia generale delle Cause precedenti all' Epidemia .

I. **E** Per cominciar dal primo, egli sarebbe necessario premettere (ad imitazione d' Ippocrate primo e ottimo scrittore de' morbi epidemici, e di tanti eccellenti fra i moderni, e specialmente del sopra lodato Pringle) la descrizione delle stagioni dell' anno precedente all' Epidemia; ma nè io, nè altri, credo (purchè taluno non avesse il piacere di farlo ogni anno, come dovrebbe farsi) potea immaginare la calamità, che ne sovrastrava, per mettersi a osservare e notare giorno per giorno i gradi del caldo e freddo, del peso dell' aria, la quantità e 'l tempo delle piogge, e la qualità de' venti. Onde questa parte fondamentale della storia dell' Epidemia è molto imperfetta.

Fu però, per quel che mi sovviene,
A l' in-

l'inverno dell' anno 1763. tiepido affai (chi volesse andare più indietro, e ripetere da più alta origine l' Epidemia potrebbe cominciare dall' anno 1762 ; in cui nel principio d' Inverno , cioè nel mese di Novembre nevigò forte , e più giorni si mantenne la neve e il freddo eccessivo ; ma di poi il resto di quella stagione fu troppo mite ; vicende ordinarie in Napoli e nocive sopra modo per le contrarie, e violente mutazioni de' corpi umani) senza piogge e venti, e simile piuttosto a primavera. Vi furono malattie moltissime, e tutti generalmente lodando la bella stagione , si querelavano non ostante d' insolita lassezza. E mi diceva un Professore di gran merito, che tale invernata non potea essere nè di presente (come dalle malattie rilevava) nè in progresso utile così agli uomini, come alle biade , e frutte. A tale inverno succedè un oppostissima primavera, aspra, piovosissima , e tempestosa in modo, che molte picciole terre poste sulle falde di monti rovinarono; e in altri luoghi piani e paludosi le piogge dirotte produssero inondazioni orribili . Il fine della primavera

vera fu rigido , ventoso , e con molta ³
gragnuola , che svelle e corruppe le tenere
frutte , e danneggiò talmente le
viti , che pochissima uva diedero a suo
tempo.

Di ciò nacque la state oltre modo infelice per la totale mancanza delle frutte (tolte le sole albicocche , che furono copiose) cibo accettissimo al nostro popolo, e necessario a temperare il fervore e 'l corrompimento del sangue in quella calda stagione. Uguale fu la scarsezza dell' uva , siccome si è detto , e de' fichi e altre frutte nell' autunno , e la vendemmia andò a male ; sicchè nè il poco vino ricavato fu di buona qualità , nè di molta durata .

Quindi a parer mio cominciò l' indisposizione de' corpi , e la carestia nell' inverno seguente. Imperocchè lasciando per ora di parlare dell' indisposizione de' corpi ; è notissimo , che le frutte somministrano fresche nella stagione , e disseccate nel resto dell' anno grande alimento alla plebe della Capitale , e alla povera gente della Campagna , provenendo in copia : e al contrario ne la defraudano nell' uno

A 2 e nell'

e nell' altro tempo , come fu in detto anno, colla penuria . A questa mancanza si aggiunse la seconda più grave della raccolta dove perduta , dove molto scarsa e infelice . Onde venuto l' inverno di quest' anno , e scarseggiando a poco a poco il pane , che era il solo rimasto a scampo della gente , si dichiarò la penuria , e in seguito l' Epidemia .

A tal tempo vennero dalle provincie migliaja di poveri mal ridotti , che alla penuria aggiunsero una mestizia non mai più provata in Napoli . Non aveano essi viso umano , tanto erano sparuti , e magri ; e oltre a ciò sì putivano , che appressandosi a' cittadini , o in girare per le strade , o nelle chiese , o ne' ridotti pubblici , cagionavano ad essi un istantaneo stordimento e capogirlo . Intorno agli effetti di questo lezzo più cose sono a dire , che io per chiarezza distinguerò co' numeri 1º . Che i luoghi dove si radunavano e trattenevano lungamente i poveri , divenivano come tante mofete ; per lo che in S. Martino , in S. Tommaso de' PP. Domenicani , in S. Nicolò de' PP. Pii Operarj , ed in altre case di

5
di Religiosi ammalarono, e morirono alcuni de' dispensatori della limosina; 2° che le regioni della Città più abbondanti di poveri cittadini (i quali si mischiavano co' provinciali girando per la Città e raccogliendosi nelle porterie de' suddetti monisteri) furono più infettate dall'Epidemia 3° che i giovani Medici assistenti agli Spedali, e i Sacerdoti, che in essi Spedali apprestavano i Sacramenti a' moribondi, furono tutti attaccati dal male, e degli ultimi si salvarono ben pochi 4° che dopo il consiglio, per altro salutare, di raccogliere negli Spedali gl' infermi e provinciali e cittadini miserabili, avanzò fuor di modo la mortalità negli Spedali, e soprattutto allora che vi furono trasportate le donne tolte da' luoghi infelici. E a tal proposito fu notato, che in una notte nell'Ospedale degl' Incurabili, il quale benchè capacissimo per lo numero ordinario degl'infermi, era angustissimo per l' immensa moltitudine nel tempo dell'Epidemia, di cento donne, che vi furon condotte, ne perirono cinquanta. Per la qual causa providamente furono moltiplicati gli Spe-

A 3

dali,

dali, e situati in regioni distanti dalla Città, e in luoghi d'aria aperta. E l'effetto corrispose al consiglio, poichè subito cominciò il male a mitigare e successivamente a cedere in tutto; massimamente col rinfrescarsi l'aria nell'autunno. Merita quì esser riferito quel che racconta Livio (1) dell'Epidemia avvenuta in Roma l'anno 289. della sua fondazione. „ Fu per avventura quell'anno „ grave o pestilente alla Città e al Con- „ tado, nè più agli uomini, che al be- „ stame. E la paura del saccheggio, e „ de' predatori accrebbe la forza del „ male. Essendosi a tal fine ricettati „ nella Città i contadini e 'l bestame:
„ Co-

(1) *Grave tempus & forte annus pestilens erat* (la voce *pestilens* presso Livio e altri scrittori Latini non val sempre ciò che la voce Italiana indi derivata, ma per lo più corrisponde all'epidemia de' Greci) *urbi agrisque, nec hominibus magis quam pecori. Et auxere vim morbi terrores populationis pecoribus agrestibusque in urbem acceptis: ea colluvio misflorum omnis generis animantium, & odore insolito urbanos, & agrestem confertum in arcta tecta astu, ac vigiliis angebat: ministeriaque invicem ac contagio ipsa vulgabant morbos Dec. I. Lib. III. cap. III.*

„ Cotal mescolanza e confusione d'ogni
 „ forte d' animali affliggeva con diffusa-
 „ to odore i terrazzani e cittadini stivati
 „ in luoghi stretti al coperto, col cal-
 „ do e colle vigilie : e la scambievole
 „ opera in ajutarsi e servirsi l' uno l' al-
 „ tro, rendeva la comunicazione del mor-
 „ bo maggiore „. Tutti perciò portava-
 no caraffine con aceto, o altro liquore
 odoroso, e ne odoravano, e se ne unge-
 vano la fronte e le tempie ; altri più
 creduli usavano gli Amuleti.

Si deono alle sopradette aggiungere due
 altre cagioni. La prima fu l'inevitabile
 confusione, e la furia del popolo in ac-
 correre a' forni e posti, o baracche, in
 cui si distribuiva il pane. Quivi tanta era
 la moltitudine, la foga, e la compressio-
 ne delle persone, che io credo (come
 a suo luogo più diffusamente farò chia-
 ro) essere stata sufficientissima causa que-
 sta sola a svegliare una malattia grave,
 e popolare.

La seconda causa volgarmente si attri-
 buisce al pane corrotto per incuria, o
 malvagità de' Fornai. Ma su di ciò io

non ardisco profferire alcun giudizio, persuaso, che tal voce fosse più nata da conghiettura, per volerli escludere l'intemperie, che da ragione soda, e fondata. Quando però costasse, che realmente colla farina si fosse mescolata crusca imputridita, o altra materia di qualità aliena e viziosa, farebbe per se manifesto il danno prodotto da cotal pane. Anzi tengo io per cosa certa, che assai maggior nocumento rechi il pane fatto con lievito e crusca imputridita, che qualunque altro di grano men buono, o riscaldato. Perocchè parte del vizio del grano alterato è corretto dalla macina, e parte dal fuoco; la prima togliendone quel mucido esteriore, e il secondo dissipando le particelle più guaste della sostanza. A ragionar dunque senza prevenzione, io fo più grave il male proveniente dalla sudetta crusca e da mistura di altra materia, come di cenere o simile specie di terra, che quello del grano cominciato a marcire. Non è però, che debba crederli totalmente innocente il secondo, sì perchè il pane di tal natura è ab-

abborrito dal senso istesso, che ci è dato per giudice di tal materia ; come ancora per la speriienza di molte malattie descritte da' medici e da istorici accurati e veridici . E' noto a tutti ciò che narra Giulio Cesare (1) dell' Epidemia surta nell'assedio di Marfiglia : e Foresto dell' altra più crudele di Delft nell' anno 1557. e Simon Pauli (2), e 'l nostro Pringle (che rapporta i luoghi di Cesare , e di Foresto) a relazione de' suoi nazionali colle seguenti parole : „ ed io „ ho sentito dire , che in questa nostra „ isola , (intende dell' Inghilterra) vi sono „ esempi di più frequenti disenterie „ tra la bassa gente in quelle parti, dove „ si fa da essi pieno uso del frumento, „ quando la precedente raccolta è stata „ dan-

(1) *De bello Civ. lib. II. cap VIII. Massilienses omnibus defessi malis, rei frumentariae ad summam inopiam adducti, bis praelio navali superati, crebris eruptionibus fusi, gravi etiam pestilentia confictati ex diutina conclusione & mutatione victus* (panico enim vetere atque hordeo corrupto omnes alebantur, quod ad huiusmodi casus antiquitus paratum, in publicum consulerant.)

(2) Degli effetti del frumento guasto e bagnato .

„ danneggiata da stagione piovosa , o
 „ quando il frumento stesso sia stato con-
 „ servato in granai umidi . „ Ma lascian-
 do le autorità e le testimonianze degli
 scrittori , la pratica di tutte le Città in
 riporre il grano , e la cura in farlo venti-
 lare , purgare , e rimuovere di tempo in
 tempo , e l'altra di far cuocere a du-
 rezza il pane di provvisione de' marinari
 (1) , e de' Soldati , che hanno a marcia-
 re più giorni , dimostra evidentemente , che
 il grano e' il pane corrotto è nocivo (2).

II. Da che si sparse più generalmen-
 te l'Epidemia fino al suo decremento ,
 furono osservabili i seguenti sintomi : De-
 bolezza di forze ; vertigine ; gravezza , o
 dolor di testa ; diarrea ; macchie , e tu-
 moretti nel viso , *Vari* chiamati da Cel-
 so ; escresione di vermi per bocca e per
 lo federe (e questa fu particolare ne'
 fanciulli , benchè degli adulti non pochi
 ancora ne dessero fuori) quali accidenti
 si osservarono nello stato di sanità , al-
 meno apparente , e nella massima parte ,
 per

(1) Detto perciò da Latini *panis nauticus* .

(2) Nel decorso più a fondo sarà disaminato
 un tal punto .

per quanto mi è stato riferito da persone di mia conoscenza e da professori più esercitati nel medicare, oltre a quello, che di me stesso posso attestare. E a credere tali incomodi generali m'induce l'uso generalissimo dell'aceto, e di altri liquori odorosi, di cui sopra fu detto, e l'uso altresì frequentissimo del sorbetto, che a me, e a molti amici fu di presentaneo giovamento: Ma più di ogni altro accidente fu notabile il timore e la costernazione dell'animo in tutti, e negli uomini più che nelle donne, e ne' padri di famiglia e nelle persone timide per natura e inchinate a compatire altrui più, che ne' giovani coraggiosi e nelle persone meno riflessive, e scrupolose. Perciò era grandissima la sollecitudine, la cautela e la riserva in trattare, in fuggire i ridotti pubblici, i poveri, gl' infermi, e chiunque avesse ciera di cagionevole.

Vi furono ancora moltissimi, che si misero a dieta, mangiando e meno del solito, e lasciando la carne e le frutta (son queste dalla comune giudicate dannose, e procreatrici di vermini, e di putre-

tredine , non ostante le belle sperienze del Redi , e di altri antichi e moderni Fisici e Medici provanti tutto l' opposto) (1) , e di questi , che volontariamente debilitando il corpo , si lusingavano preservarsi dall' Epidemia , ma realmente si disponevano a forbire il veleno dell' aria , molti ammalarono , e soggiacquero alcuni alla morte . Di coloro , che uscirono dalla Città andando alle ville , o a luoghi esenti dall' Epidemia , infermarono e morirono non pochi , se le relazioni sono veridiche . In somma riflettendo a tutte le cose dette , pare dover si conchiudere , che il male fu generalissimo colla differenza sola , che in altri fu leggieri ed oscuro , in altri grave e svelato ; niuno però non soffersse qualche patimento . E' degno di considerazione soltanto , che le Religiose di nulla , o pochissimo furono in-

(1) *Celfo lib. 1. cap. 3. verso la fine . Poma nocere quidam putant , qua immodice toto die plerumque sic assumuntur , ut ne quid ex densiori cibo remittatur . Ita non hac , sed consummatio omnium nocet . Ex quibus in nullo tamen minus , quam in his noxa est . Sed his uti non saepius , quam alio cibo convenit . Denique aliquid densiori cibo , cum hic accedit , necessarium est demi .*

incomodate . Qual cosa ha fatto credere a molti , che l' intemperie fosse insufficiente e imaginaria cagione ; e che la vera e manifesta fosse la fame unitamente coll' alito putente e contagioso de' poveri , di cui le sole Religiose furono esenti .

Io però distinguo più cause , altre primarie o generali e disponenti , altre secondarie , particolari , ed eccitanti . Per le prime intendo l' irregolar costituzione dell' anno 1763. con tutto ciò che portò seco di conseguenza così col nuocere direttamente ai corpi , che coll' influire per mezzo de' prodotti della terra .

Secondarie , particolari , ed eccitanti chiamo la fame , la perturbazione dello spirito , le smoderate fatiche , l' alito de' corpi sordidi e infermi , e altro che vi potè accadere . Sicchè volendo usare la frase de' medici antichi , può dirsi , che la cagione morbosa non fu nè una , nè costante , ma composta di molte , e remote , e generali , e prossime , e particolari , e di diversa attività tra di loro ; e che la natura , o sia la forza di vita , siccome propriamente la denominò
Boe-

Boerhaave , essendo a un di presso l' istessa in tutti ; non tutti ugualmente restarono offesi , ma coloro generalmente furono vinti , che soggiacquero all' impeto pieno di tutte le cause costituenti la cagione morbosa ; e gli altri più , o meno patirono , secondo che più o meno soffersero di tali cause . E che sia così , facilmente si dimostra dall' opposto , imperocchè altrimenti dicendo , s' incorre in difficoltà insolubili ; cioè dire ; che ammalò chi non parì fame , chi non trattò co' poveri , chi non usò pane di rea qualità , e molti non contrassero il male , ancorchè avessero patito alcuna delle sopradette impressioni . Ciò posto , è chiaro , che le Religiose a due sole delle tante cagioni furono esposte , all' intemperie , qual rimota e generalissima , e a quella molestia dell' animo , che in tutti si sveglia per l' afflizione e miseria del popolo ; ma questa seconda , che alle Religiose ritirate e divise dal mondo entrò solo per gli orecchi , non fece quella viva impressione , che agli altri che videro , o provarono in se stessi la miseria . Ecco dunque perchè il popolo minuto fu il più

più travagliato , e meno gli altri ordini superiori ; e certamente i Religiosi farebbero stati del pari esenti , se non avesser veduta l'angustia del popolo , e non fossero stati per l'esercizio del lor santo ministero obbligati giorno e notte a trattare cogl' infermi.

Fu però universalmente notato , che non solo le Religiose , ma le donne generalmente , tanto quelle che facoltose si tenevano riserbate e custodite in casa , che le plebee e miserabili , che andavano chiedendo limosina , e si mescolavano cogli uomini di simil condizione , pochissimo , e tardi concepirono il male . E chi passeggiando offervi , s'accorgerà , che molte più donne di ogni qualità vestano a bruno , che uomini . E altresì ognun sa , che le donne son assidue nella cura degl' infermi , e che non si discostano da' mariti , e da' figliuoli ammalati . Confesso perciò , che io non rimanea persuaso del tutto della ragione addotta ; e sospettava , che potesse la diversità del sesso , cioè dire della costituzione delle donne , entrare a parte di tal divario , siccome avea letto in Plinio

nio (1) che i vecchi son preservati dalla pestilenza; e in Boerhaave (2) che la stagione suddetta è infestissima a giovani robusti, ed esercitati; innocente a' fanciulli, e alle persone di debole complesso; e giovevole ai melancolici e agl' Idropici: e in Pringle (3) che „ le donne „ pajono bensì più suscettibili dell' infezione che gli uomini, ma non con „ tanto pericolo, forse per la lasshezza „ della lor cute, che apre maggior luogo alla diaforesi „ e ricordandomi, che nell' anno 1745. io e tutti di casa mia ci ammalammo d' un' istessa febbre nel corso di pochissimi giorni, eccetto una mia

(1) *Hist. natur. lib. VII. Cap. XLIX. Morbis enim quoque quasdam leges natura posuit. Quadrini circuitus febrem nunquam bruma, nunquam hybernis mensibus incipere: quasdam post sexagesimum vitæ spatium non accedere: alios pubertate deponi, a feminis præcipue. Senes minime sentire pestilentiam. Namque & universis gentibus ingruunt morbi, & generatim modo servitiss, modo procerum ordini, aliasque per gradus.*

(2) *Prælect. Academic. edit. ad Alberto Haller Volum. VI. §. 219. hi morbi [intende dell' anzidetto] fere robustissima corpora & exercitata enecant, parcunt iidem pueris, & corporibus mollioribus. Melancholicos autem & hydropicos tempestas pestilens etiam recreat.*

(3) *Parte III. Cap. VI. §. VI. Secondo la nobil traduzione del Signor Scrao.*

mia Zia attempata e cagionevole. Finalmente leggendo per altro fine il trattato di Lancisi degli aliti nocivi delle acque stagnanti, trovai un testo d'Ippocrate che confermava il mio pensiero. „ Per altro le donne (1) non ugualmente furono prese dalla tosse, che gli uomini, perocchè non uscivano come quegli dalle case. „ Riscontrando però il luogo, che è nel *lib. VI.* degli Epidemj alla *Sez. VII.* (2) lo ritrovai molto più pieno e con un'altra ragione, che assai più faceva al caso, e restai sorpreso, come non fosse paruta degna al Lancisi medico dottissimo e sagace, da essere allegata. L'intiero testo dice: „ Per altro le donne non ugualmente furono prese dalla tosse. Ma poche patirono

B „ feb-

(1) Son le parole d'Ippocrate riferite da Lancisi nel *lib. 1. de noxiis paludum effluviis Part. II. Cap. VII. §. XIV. p. m. 407.*

(2) *Caterum mulieres (secondo la versione di Vander Linden) non similiter a tussi affectæ sunt. Verum paucæ febricitarunt, & ex his valde paucæ ad peripneumoniam affectionem devenerunt; atque hæc seniores, & omnes superstites evaserunt. Causabar autem hoc fieri, quod non similiter ut viri prodirent, & quod nequaquam similiter viri morbis corripiuntur.*

„ febbre, e di queste pochissime caddero
 „ nella pulmonia, e queste furono le più
 „ avanzate in età, e tutte guarirono.
 „ Per la qual cosa io giudicava ciò av-
 „ venire (ad Ippocrate stesso sembrò
 „ cotanto strano che volle darne ragione
 „ contro il suo costume) „ perchè non
 „ uscissero similmente, che gli uomini
 „ (e questa è la ragione del Volgo, e che
 „ sodisfece a' Lancisi) „ e perchè non all'
 „ istesso modo s'infermano cogli uomini. „
 „ E nel primo degli Epidemj alla Sez. II.
 „ e alla III. costituzione leggesi (1) „ Mol-
 „ te donne caddero inferme, ma in mi-
 „ nor numero degli uomini, e in mi-
 „ nor numero ancora perirono. „ Sia
 „ dunque la tessitura particolare de' corpi
 „ delle donne, sia perchè abbiano evacua-
 „ zioni tali da espellere più prontamente
 „ gli umori putridi, o perchè l'animo lo-
 „ ro non profondamente si affligga per la
 „ facilità delle lagrime, che, a detta del
 „ Poeta, estinguono il dolore; egli è fat-
 „ to incontrastabile, che le donne lunga-
 „ men-

(1) *Mulieres* [secondo la traduzione che si ri-
 trova in Galeno nel commento] *præterea multa lan-
 guerunt, non ita tamen ut viri frequentes, minusque
 multa perierunt.*

mente resistarono all'epidemia, e appunto, come si è ora detto coll'osservazione d'Ippocrate, in molto minor numero caddero inferme, e in assai maggior numero in proporzione degli uomini si ribebbero.

Ciò potrebbe bastantemente far comprendere la ragione, perchè i giovani più valenti e animosi fossero stati più degli altri oppressi dal male. Ma io stimo doverli considerare, che gli uomini, e fra loro i più intrepidi, e robusti, siccome dissi sopra, facendo pompa delle lor forze ne' quotidiani conflitti, dovettero per questo capo sperimentare più atroce degli altri l'effetto del male. E dico in oltre, che se nè l'aria, nè la fame, nè gli aliti putenti de' mendici avesser loro recato danno alcuno, l'esercizio sforzato, e diuturno farebbe stato per se solo sufficientissimo a fargli' infermar gravemente, e in seguela a produrre una malattia generale colla comunicazione de' suddetti alle loro famiglie e successivamente al resto de' Cittadini. Pongasi per esempio, che un uomo in un giorno si affatichi o col camminare, o col corso, o colla lot-

ta il doppio , o il triplo di quel che foglia ; ecco in lui una gran debolezza , che se non passa oltre , l' obbliga al riposo di più giorni . E ciò è sopra tutto notabile nelle persone addette al travaglio giornaliero della campagna , o dell' arti laboriose ; poichè venuta l' ora del riposo , non possono senza straordinario sforzo durar di più . Or io credo , che l' impegno del popolo in provvedersi di pane , e in comprimerfi e respingerfi , e stare in piedi più ore del giorno , e gridare , debba giudicarsi assai maggiore del doppio o del triplo della fatica loro solita . Grande adunque fu l' agitazione di tutto il corpo , l' alterazione del sangue , l' espressione del sudore , e la debolezza conseguente . Questi sono , a parlare col linguaggio e senso comune , gli effetti più ovvj delle suddette fatiche : ma se più a fondo si vogliano esaminare , si andrà molto innanzi , e si conoscerà l' incredibile sconcerto indotto nella machina persi fatta causa . Dimostra il Borelli (1) che ne' movimenti maggiori della condizione di

(1) *De mot. Anim. Par. II. Prop. CXXII. , CXXIII. , CXXIV.*

di esercizio , o fatica regolare , sensibilmente sì altera il respiro , facendosi ineguale , e più frequente , e anche maggiore . E' l Boerhaave osserva esservi tra la respirazione e' l moto del cuore una specie di analogia , tal che ad un determinato numero di battute di polsi corrisponda una respirazione intera (1) . Da questi due fatti deve inferirsi , che ne' movimenti oltremodo faticosi , non solo operino i muscoli delle braccia , del dorso , del petto , delle cosce , e delle gambe , ma parimente gl' intercostali , il diaframma , e quei dell' addome . Ecco dunque la grandissima azione di tutta la macchina , per ciò che riguarda le parti muscolari . Oltre a ciò si accelera il moto del sangue pe' polmoni , per lo cuore , e per i vasi maggiori e minori del resto del corpo . Adunque la macchina tutta si scuote fuori dell' ordinario , e durante tal violenza tutti gli umori rapidamente circolano , e si mescolano insieme , e concepiscono un grado eccessivo di calore , e di elettricità (2) , da cui ,

B 3 come

(1) *Boerhav, de Respiratione* §. 625.

(2) *Hales* trovò colla speriienza essere il sangue dotato di forza elettrica.

come si proverà in appresso, nasce il corrompimento. Ciò, che io brevemente e quasi accennando dico, è sufficiente a far comprendere i danni prodotti dall'enorme strapazzo a chiunque per poco sia versato nelle teorie mediche. Siegue ancor dalle cose dette, che nel progresso delle fatiche, le parti calde del corpo, e sopra tutto i vasi sanguigni sforzati e distratti dall'impeto cresciuto del sangue, perdano della loro elasticità, e divengano quasi aneurismatici e varicosi; onde mancando la necessaria contrazione per ispingere il sangue, questo successivamente ristagna, e in quelle parti più, che di natura son molli e prive di muscoli, come nel cerebro, ne' polmoni, e nel fegato. Quindi l'istesso cuore per le violente sistoli e diastoli sofferte, e per le resistenze maggiori del sangue ritardato, e impedito nella circolazione, deve crescer di mole (io non so, se nell'aperture de' cadaveri fatte ne' nostri Ospedali sienfi osservate tali mutazioni; so però bene, che la ragione lo persuade, ed illustri scrittori l'affermano e certamente il Pringle l'avverte; il quale, come dirò

rò altrove , descrive un' Epidemia simile
 affai alla nostra) e scemar di forza in
 espellere il sangue . Per l' istessa ragione
 nell' impeto della pugna scorrendo velo-
 cemente il sangue , esce de' suoi vasi na-
 turali , e s' insinua ne' minori , cioè ne'
 fierosi ; e quivi tra per la strettezza del-
 le sezioni , e per la debole sistole , resta
 intercettato e stagnante . Narra il Boer-
 haave d' avere osservati i veri effetti del-
 la pestilenza suscitata in un uomo sa-
 nissimo , che avea corso sforzatamente , per
 cui tra poche ore morì ; e la cagione del-
 la morte fu , che il sangue avendo im-
 petuosamente dilatate le boccucce de' vasi
 minori (cioè dire dell' arterie fiere)
 s' era intromesso in tutti i vasellini sud-
 detti non proprj a contenerlo , e meno
 adatti a espellerlo . Qual causa fu ricono-
 sciuta dall'osservare tutta la superficie del
 cadavere schizzata di macchie rosse (1) .
 Di tal osservazione e dottrina si farà uso
 a suo luogo .

B 4

Oltre

(1) *Prælect. Acad. edit. ab Albert. Haller Vol.*
VI. §. 708. Vidi ego perfectam pestem enatam in sa-
nissimo homine , qui supra vires cucurterat , & intra
paucas

Oltre agli effetti dell' esercizio faticoso, si dee por mente al riscaldamento di tanta gente calcata ; alla traspirazione comunicata da persona a persona (e di persone nè pulite, nè vestite che di cenci fordini e putentissimi); all' infreddature, in cui ogni giorno cadevano nel separarsi e uscire da quella specie di mofeta, che coi loro fiati generavano, all' aria ventilata . E perchè, siccome fu detto, gli uomini più robusti e più giovani furono i più oppressi dall' Epidemia, non è fuori di proposito avvertire, che questi tali, a poter

paucas horas expiravit ; unice quia canales ejus minores omnes per dilatata ostia rubrum sanguinem admiserant : ut cadaveris unversa superficies maculis rubris varia reperta sit.

Simili violentissime morti sopravvengono ai corrieri, ai facchini, e a chiunque voglia fare il prode in fatiche straordinarie . E ben pochi di questa gente pervengono a vecchiezza, anzi coloro che non muojono repentinamente, cadono in dilatazioni di arterie o di vene, o in idropisia di polmoni, ernie e altri incurabili malori . Anni addietro un giovane villano nell' Arenella, che impegnato a lavorar la terra, non volle desistere per la pioggia sopravvenuta, ma pazzamente con maggior foga proseguì sino alla sera, morì subitamente la notte . E io credo, che se fosse stato osservato il cadavere, avrebbe forse mostrato nella cute simil apparenza a quella descritta da Boerhaave .

ter meglio riuscire nel loro disegno, usavano un' industria di recarsi sugli omeri o sul capo altre persone, a cui molte volte erano aggiunti i ragazzi come per finimento delle temporanee piramidi. Or quale sforzo doveessero fare i primi, che servivano di base, è facil cosa comprendere. E tal causa si conferma colle donne medesime, tra le quali allora crebbe il male; quando ancor esse, essendo loro stati assegnati distinti luoghi o baracche, cominciarono a furiosamente accorrervi, e soffrire consimili disagi. Nondimeno le donne patirono meno degli uomini, e molto meno avrebbero sofferto, se per l'angustia degli Spedali non fossero state troppo affollatamente ristrette. Onde a creder mio più per la densità degli aliti maligni, che per la ferocia del male morirono negli Spedali: di fatto nello Spedale degl'Incurabili di cento donne che vi furono condotte un giorno, ne trapassarono cinquanta la notte stessa. E fu questa occasione fortissima alla moltiplicazione degli Spedali, e alla divisione degl' infermi: risoluzione assai ben consigliata, e da cui nacque prima
la

la mitigazione, e poi la totale estinzione dell' Epidemia.

Queste son tutte, per quanto io posso rammemorare a me stesso la serie degli avvenimenti, le cause dell' Epidemia. Ma per dimostrare più d' appresso, che l' aria, o sia l' intemperie fosse stata la principale e la più universale, è bene considerare, 1.^o che la natura del male fu l' istessa in tutti, cioè negli uomini, nelle donne, ne' giovani, negli attempati e ne' ragazzi, se non che di maggiore, o minor gravezza. Il che apparisce da' sintomi dell' offesa di testa, del ventre, delle reni, e della vescica, osservati generalmente in tutti. Or dunque è chiaro, che l' aria, qual causa generalissima, fosse l' origine primaria dell' Epidemia. E incidentemente rispondo all' eccezione delle Religiose e delle donne (prodotta e confutata sopra) con altra simile osservazione riferita da Ippocrate nel principio (1) del 1. libro degli Epidemj. „ Accade-
„ vano però questi sintomi „ (parla dell'

(1) Hippocr. 1. Epidem. §. 1. *Fiebant autem hæc adolescentibus, juvenibus, in vigore constitutis, & ex his plurimis, qui circa palastram & gymnasia exercebantur. Mulieribus vero paucis fiebant.*

27

dell' Epidemia avvenuta in Tafo ifola
conosciuta del mar Egeo) „ a' garzoni,
„ a' giovani , a' più floridi d'età e di
„ forze , e tra questi massime a coloro ,
„ che si esercitavano nella lotta e in
„ altri giuochi della Giannastica. A po-
che donne però avvenivano „ (*Non*
„ *ovum ovo similis*) „ 2° Perchè vi
fu l' intemperie notabilissima per tanti
effetti , da cui , siccome fuor di controver-
sia provenne la scarshezza delle biade , de'
frutti e di altri prodotti della terra , non
potea non venir danno alla sanità de'
corpi umani. 3° Perchè , come fu detto
sopra , molti de' Cittadini comodi e ben
agiati e provveduti del bisognevole al
vitto e riservati , e non pochi di coloro ,
che abbandonarono la Città incorsero nell'
Epidemia . 4° Perchè i sintomi descritti
nella storia , cioè lo svenimento , il ca-
pogirlo , il dolor di testa , la diarrea ,
l' escrezione de' vermini , patiti da quasi
tutti , ancorchè apparentemente sani , non
altronde poteano esser cagionati che dall'
aria . 5° Perchè intorno al medesimo
tempo furse il male in molte provincie
del Regno , in alcune Città della Sicilia
e in

e in altri Stati d' Italia. 6º Perchè i sintomi dell' Epidemia , secondo le relazioni venute da più luoghi delle provincie furono uniformi agli osservati in Napoli . Tralascio , che vi fu luogo nelle provincie esente da poveri , provveduto di frumento (e uno di questi fu Bagnuoli patria del celebre Lionardo di Capoa) che tuttavolta foggiaque al mal comune .

Egli è vero che non in tutti luoghi fu egualmente grave , ma più dove abbondarono i mendici , e più si patì fame ; ma ciò non distrugge l' intemperie , poichè la fame , il lezzo , la perturbazione dell' animo son cause potentissime ad accrescere gli effetti del male , cioè a rendere i corpi più soggetti a sentire la forza dell' aria infalubre , siccome all' opposto il vitto lauto e opportuno , la quiete dell' animo , e 'l non trattare cogli infermi e mendici giova , e a rintuzzare l' azione dell' aria , e a impedire i cattivi effetti degli aliti bevuti . Celso insegna , che l' uso tempestivo del cibo è gran medicina per le malattie , e Ippocrate prima di lui avea insegnato , che le malattie nate da inedia , o da soverchia
eva-

evacuazione , o da fatiche strabocchevoli sono più pericolose , che le prodotte da ripienezza . Perciò Ippocrate prescrivendo le regole del vitto per gl' infermi , segnatamente avvertisce , che fuori delle malattie acute non convenga il vitto troppo tenue , anzi dice di più , che nemmeno in tutte le acute sia espediente . Io molte volte ho notato esacerbazioni non ragionevoli nelle febbri , e le ho vedute cedere con poco cibo dato tal volta nel principio o nel vigor della febbre ; e son persuaso che ogni medico attento ad osservare gli andamenti de' mali , più volte l'abbia veduto . O che dunque per l' inedia inagriscano gli umori , come pensa il Volgo , o che concepiscano altro vizio , di cui si parlerà a lungo in appresso ; è certo , che il latte tanto è più grato e più salubre ai bambini , quanto è meno lontano dall' ora , che le madri prendono cibo ; e per lo contrario , il latte dopo uno o più giorni d' inedia è velenoso a' medesimi . Osserva di più Celso , che il veleno de' serpenti è più pernicioso , se mordano la mattina prima di cibarsi , e che se l' uomo morso si trovi a digiuno , cor-

ra

ra maggior pericolo . Ecco dunque provato con fatti evidentissimi, che la fame rende o più attivo il veleno, o la persona più suscettibile di esso . E non è forse questa la ragione da cui è nata la pratica di bere o vino, o altro liquor caldo prima di esporfi all' aria fredda e umida delle mattine d' inverno, per non incorrere in flussione, o in reumatismo, o altra più grave malattia?

Egli è perciò non solo verisimile, ma verissimo, che a preservarsi dall' ingiurie dell' aria giova moltissimo il non patir fame, e il non esporvisi digiuno . Dico verissimo, perchè i medici tengono per certo, che la cute siccome di continuo caccia da se un sottil vapore, così ne attrae o forbisce dall' aria . E' altresì certo, che la cute delle persone estenuate o per fame, o per altra evacuazione attiri dall' aria maggior quantità d' umore, e con esso qualunque alito salubre o maligno . Si dimostra ciò colle sperienze fatte negli animali morti di fame; poichè le vene lattee succiano allora con celerità incredibile ogni liquore infuso negl' intestini . E l' osservazione medica
più

più generale insegna, che i corpi purgati o salaffati di fresco facilmente cadono nell' infreddature, ne' reumatismi, o altri mali di simil genere, se si espongano subito all' aria aperta. Questa pure è la cagione, che i convalescenti non soffrano l' aria cruda, tuttocchè fosse ne' mesi caldi di state. Onde non si deve unicamente ricorrere al freddo dell' aria esterna, sebbene v' abbia il freddo la sua parte sopprimendo la traspirazione; di che si parlerà più opportunamente altrove. Per fine i Fisiologi più accurati asseriscono, che la lingua, la gola, il tratto intestinale per mezzo di cannellini non visibili traggano le particelle più sottili e più liquide degli alimenti, e di quì spiegano quel pronto ristoro, che sente chi comincia a mangiare. Nè certamente in altra guisa potrebbe ciò intendersi, richiedendosi notabil tempo per la digestione e per la circolazione de' vasi lattei. Adunque qualora i vasi son pieni e di umori non troppo affottigliati, allora o meno ricevono dall' aria, o quel che ricevono lo mutano in modo, che non reca gran danno alla sanità. Al contrario quan-

quando i vasi cutanei esalanti e afforbenti son vuoti, come avviene nell' inedia, più facilmente imbevono l'umore e l' alito mescolato coll' atmosfera: E s' egli è così; può dirsi, che intanto i deboli di complesso, e di abito cachettico non siano troppo esposti all' epidemie, in quanto che la loro pelle meno traspira, e altresì meno riceve dall' aria. Nè ciò è detto a capriccio o senza buone ragioni, imperocchè il colore de' deboli, e de' cacochimi, e la natura de' loro umori, e l' osservazioni del Santorio bastantemente lo confermano. Lo stesso vale nelle donne, le quali secondo la dottrina più fondata del Freind, del Boerhaave, e di altri, perchè meno traspirano degli uomini, più umori accumulano, e dopo certo tempo in copia gli evacuano per le vie a lor più proprie.

Che poi l' aria più del cibo, della bevanda, e qualunque altra causa (si eccettuano le cagioni violentissime e preternaturali chiamate da' medici) influisca su i corpi animali e vegetabili, si prova dalla forma, e grandezza, dalla robustezza, dalla voce, dall' abito esterno, e dall'

dall'ingegno delle nazioni cotanto vario; da' morbi particolari a ciascun paese, dalla diversa qualità delle piante, de' minerali, e di quanto è prodotto in ciascuna regione (1). E i Romani, che delle cognizioni mediche, e fisiche non furono troppo studiosi, e come avvezzi alla guerra niente minuti, e guardinghi intorno all'aria pura o impura; non ostante conobbero per gli effetti, quali luoghi fossero salubri, o infetti. Or che non avessero quelle riserve, che noi usiamo in viaggiare in tempo di state, egli non si oppone alla qualità malvagia de' luoghi: oggidì abbiamo l'aria di Baja per insaluberrima, nè per sana quella di Salerno e di Brindisi, e per tali l'ebbero i Romani (2). Or io credo non poterli con-

C

tro-

(1) Qui per brevità si tralascia l'autorità d'Ippocrate, il quale nel libro dell'aria, dell'acque, e de' luoghi (che da' Critici è avuto per autentico e stimabile) lungamente descrivendo la corporatura e i costumi degli Asiatici diversi molto dagli Europei, ripete tutta la differenza dalla temperie dell'aria, e dalla più regolare mutazione delle stagioni, de' venti e di altro, che torna poi tutto all'aria.

(2) Cicerone *lib. IX. Epist. Fam. Epist. XII. Gratulor Bais nostris: siquidem ut scribis, salubres repen-*

trovertire, che se la posizione de' luoghi, il loro prospetto, la qualità de' venti, l'efalazioni sì della terra, che degli animali son quelle cause, che alterano l'aria, per se purissima e immutabile; crescendo l'efalazioni, e mancando i venti, e le piog-

repente facta sunt: nisi forte te amant, & tibi assentiuntur, & tandiu, dum tu ades, sint oblita sui. Quod quidem si ita est, minime miror, calum etiam & terras vim suam, si tibi ita conveniat, dimittere. L'istesso ad Attico lib. XI. Epist. XXI. . . . aliquo enim modo (parla di Brindisi) hinc evasissem. Nunc metuo, ne sit expectandum, & cum reliquis etiam loci gravitas hic miserrime perferenda. E nell' epistola seguente parlando dell' istess' aria: jam enim corpore vix sustineo gravitatem hujus cœli, qui mihi laborem affert in dolore.

Orazio lib. 1. Epist. XV.

Quæ sit hyems Velia, quod cælum, Valla, Sallerni

Quorum hominum regio . . .

Celfo più generalmente e da medico in più luoghi del *cap. III. del lib. I.* e nel *cap. X.* onde si raccoglie, che gli antichi faceano bastante caso della mutazione dell'aria. E nel *cap. X.* fa menzione della pestilenza cagionata da' venti australi, e con ciò mostra, che la voce *pestilentia* non vaglia più, che malattia epidemica; il che fu detto altrove. Alle suddette autorità deve aggiungerfi quella di Lucrezio *lib. VI. V. 1102. e segg.*

Nonne vides etiam cœli novitate & aquarum Tentari, procul a patria quicunque domoque Adveniunt? Ideo quia longe discrepat aër.

piogge, e la naturale vicenda del freddo, e del caldo; o vero cadendo piogge troppo dirotte, e facendo inondazioni, l'aria in modi opposti diviene malsana, L'osservazioni però de' medici, e de' istorici antichi, e recenti fanno vedere, che l'epidemie più gravi e più generali sono svegliate dalle stagioni piuttosto umide, calde e benigne fuor dell'usato, che dalle secche, fredde e aspre. Nè la ragione è difficile a trovarsi; poichè più facilmente gli uomini possono guardarsi dal freddo, che dal caldo; e il freddo indurando le fibre, e condensando gli umori impedisce il corrompimento, da cui nascono tutte l'epidemie contumaci, ed estive.

Confesso bensì, che alcuna volta senza vizio proprio dell'aria d'un paese, vi possa essere trasportato un qualche male contagioso; però detto male si distingue chiaramente, e alla prima dall'epidemia cagionata dall'aria: imperocchè comincia nelle persone, che trattano prossimamente cogli infermi, o che maneggiano i lor panni, e altre robe, e mercatanzie; nel principio è fierissimo, togliendo

di vita quafi all' improvifo chiunque il contrae; porta seco alcuni particolari caratteri, o fia tumori nelle glandole delle ascelle, o dell' anguinaja; nè mai senza contatto fi diffonde, e ficuramente col guardarfi dalle perfone infette fi evita. Ma tuttociò fu totalmente diverfo dalla natura, e propagazione dell' Epidemia noſtra, come fi raccoglie dall' iſtoria data di fopra. Oltre a ciò la ſimiglianza de' ſintomi in chi trattò e non trattò co' poveri, e cogl' infermi, tanto in Napoli, che in molte Città del Regno, e' l' tempo medefimo, in cui fi dichiarò da per tutto l' iſteſſo male, ſono per me riprove dimoſtrative dell' intemperie. Non pochi ſcrittori, nè di poca autorità, han creduto, che tra l' epidemia e la peſtilenza non altro vi correſſe di differenza che il ſolo grado o intenſità del male, sì fattamente, che l' epidemia foſſe una leggierra peſte, e la peſte, un' epidemia gagliarda e furioſa. Che perciò le cagioni foſſero le medefime nell' una e nell' altra, cioè della ſteſſa ſpecie, e natura, ma diverſe ſoltanto di forza. Dalla qual dottrina eſſi deducano che l' epidemia poſſa facilmente

mu-

mutarsi in peste per negligenza e mal governo della gente inferma. Ma quanto mal fondata sia una tale opinione, farò io con ragioni evidentissime conoscere in altro luogo. Per ora dico che se ciò fosse, varrebbe l'opposto, cioè la reciproca della proposizione; come a dire, che la pestilenza vera per diligente cura si trasmuterebbe in epidemia, o sia in mal benigno, e d' altra natura: qualcosa è falsa apertamente; poichè chiunque sia colpito dal contagio, per più, o meno grave, che lo sperimenti, soffre l' istessa qualità di sintomi, e di febbre. E tolto il maggiore, o minor pericolo, che apporta il principio e la fine della pestilenza, l' indole è costantissima in ogni tempo del suo decorso. Però cred' io, che due ragioni abbiano data l' origine a tal errore; la prima il leggere, che quasi tutti gli antichi, e senza eccezione i Latini, chiamarono col nome di peste, o pestilenza indifferentemente tanto i morbi epidemici, che i veri pestilenziali; l' altra, che realmente s' incontrano alcuni sintomi ambigui e comuni all' uno e all' altro male. Ma la prima ragione

è così debole , che non merita , ch'io m' impegni a confutarla . La seconda benchè più robusta , è del pari inconcludente . Imperocchè vi ha moltissimi altri mali , che portan segnali o tutto , o parte simili (nel che traluce la perizia e l' intelligenza de' medici) i quali son distintissimi , e richiedono particolare , e talora contrario governo . Anzi questa fu la cagione , che indusse gli antichi a notare e descrivere con tanta minuta esattezza il principio, il progresso, l' esito, e i segni di ciascun male . E certamente se i medici non siano accortissimi ad avvertire e distinguere i segni propri e caratteristici de' mali , ogni lor giudizio e teoria torna a voto .

Adunque sebbene io valendomi della volgare opinione, darei forza all' impressione dell' aria ne' corpi umani : essendo chiarissimo , che se l' intemperie giunge a causar la pestilenza , molto più possa svegliar l' epidemia ; non voglio però contro di ciò , che sento , far uso d' un tale argomento . Ma , come dinanzi ho detto , farà ciò meglio dichiarato in altro proposito .

Dico

Dico però, che siccome le regolari o moderate mutazioni de' tempi son causa di leggieri epidemie, così quando stranamente oltrepassano le consuete vicende, più gravi son l'epidemie, ch' indi derivano. Mi ricorda d' un Epidemia avvenuta in Napoli, sono ormai 30 anni, così generale, che non restò il terzo de' Cittadini immune, ma benigna, e di breve durata; sicchè in tre soli giorni compiva il suo corso senza verun danno di chiunque ne fosse attaccato. Nè perciò vi fu persona che sospettasse di altra origine, fuorchè dell' aria.

Per ultimo la febbre Epidemica furiosa di quest' anno, non è stata di genere diverso da quella degli altri anni solita a comparire ne' mesi caldi, nè diversa da quelle che in ogni anno accadono nel tempo suddetto nelle prigioni, e negli Ospedali, ma dell' istessissima natura biliosa o putrida, che voglia chiamarsi. Qual febbre fu osservata, e descritta esattamente da Lancisi (1) sotto il nome di Epidemica.

C 4

demi-

(1) *De noxiis Palud. effluv. lib. II. cap. V. §. IV.* luogo che sarà originalmente prodotto appresso.

demica maligna , da Boerhaave (1) più generalmente col nome di continua putrida , e più fedelmente da Pringle (2) , che si trovò a osservarla in migliaia di persone sottoposte a' suoi regolamenti. Da queste autorità sì rispettabili non intendendo conchiudere altro , che il Lancisi , e 'l Pringle l' ebbero per febbre Epidemica nata principalmente dall' aria infalubre , e 'l Boerhaave per febbre suscitata come qualunque altra , senza fare speciale parola di fame , di alimenti guasti o di altre cause addotte comunemente ; anzi nel primo §. egli dice „ La febbre continente putrida è detta quella , che ha per cagioni l' infiammazione maggior della sem-
 „ plice ; l' ostruzione delle viscere ; l' oppilazione della cute , e di quasi tutti
 „ i vasi capillari , specialmente però
 „ l' acrimonia esaltata. „

Può il detto finora esser sufficientissimo a pro-

(1) *Aphorif. §. 730. usqu. ad 736. supr. cit. Synochus putris dicta fuit , quæ debetur causis inflammatione simplici majoribus , viscerum obstructioni , cutis oppilationi , & capillarium fere omnium ; acrimoniae vero acutiori.*

(2) In più luoghi , che similmente saranno addotti opportunamente .

a provare che la principalissima origine dell' Epidemia debba attribuirsi alla costituzione viziata dell' aria; ma chi ne volesse ragioni più convincenti, ascolti nuovamente Ippocrate (1): „ Ella sola , „ parla dell' aria „ è il principio , e la causa della vita negli uomini , e delle „ malattie negl' infermi „ e alquanto appresso dopo aver ciò dimostrato colla necessità indispensabile del respiro in ogni tempo, e azione dell' uomo, conchiude „ sog- „ giugnerò dunque di più tra poco, che „ non sia verisimile altronde avvenire i „ mali , che dall' aria , la quale o in „ maggiore o in minor copia , o più „ condensata, o più imbrattata di sordide „ esalazioni s' insinui nel corpo . „ E realmente nel resto del suddetto libro si studia provarlo , esaminando particolarmente la maggior parte delle malattie. E più espressamente insegna lo stesso in altro luogo , quantunque tal luogo non sia

(1) *Libr. de Flatibus §. VI. mortalibus autem vita & morborum aegrotis solus is auctor est (aer) Subjiciam igitur mox & illud , quod non aliunde unquam verisimile sit morbos evenire quam inde , si is aut plus , aut minus , aut cumulatim , aut morbidis sordibus inquinatior in corpus se ingerat.*

fia de' genuini, nè si trovi comentato da Galeno, che illustra detto libro; la dottrina però in esso contenuta è congruentissima all' altra or detta, e alla ragione da me proposta sopra, e perciò ella è dottrina d' Ippocrate, sebbene scritta da qualche suo discepolo, e si vedrà in appresso, che di tal testo ebbe conto Clerico nel faggio ch' ei diede della filosofia medica d' Ippocrate (1). „ Ma qualora un „ istesso male popolarmente si sparge, è „ cosa manifesta non doverfi incolpar la „ dieta, ma risedere la causa nell' aria, „ che

(1) *Hippr. de Natura humana §. 19. in additis. At vero cum unius morbi popularis grassatio consistit, manifestum est, dietam non esse culpabilem, sed quem trahimus spiritum in causa esse: palamque est insuper ipsum spiritum, siue aërem morbosam aliquam exhalationem habere. Eo itaque tempore homines in hunc modum commonescere oportet: Nimirum ut dietas non permutent, quia morbi causa non existunt: verum ut videant quo corpus habeant quam minimæ molis ac debilissimum. Detrahendi insuper sunt cibi ac potus, quibus uti consueverunt, idque paulatim facere oportet. Nam si quis cito dietam permutet, periculum est etiam a permutatione aliquid in corpore novatum iri. Quæ propter victu solito quidem utendum est, ubi hominibus nihil ledere videtur. Providendum vero ut quam paucissimus aëris influxus in corpus ingrediatur, & ut ille ipse quam peregrinissimus existat.*

„ che respiriamo : E chiaro altresì è ,
 „ l' aria contenere in se alcuna morbosa
 „ esalazione . Per lo che conviene in tal
 „ tempo avvertire sì fattamente la gen-
 „ te : Che non faccia mutazione nella
 „ dieta , poichè non è essa la cagione
 „ del male . „ Il rimanente ch' è ben
 lungo può leggerfi nel margine dove di-
 stintamente secondo la traduzione del
 Vander Linden sta registrato l' intero
 testo .

Or che questa fosse l' opinione d' Ippo-
 crate , egli è certissimo , poichè in diversi
 libri dove più , dove meno . spiegatamen-
 te , dice lo stesso . Però mi fa grandissi-
 mo peso , e dee farlo a chiunque non
 abbia la medicina per un' arte meramen-
 te fallace e insufficiente , che il medesi-
 mo valentuomo ne' libri Epidemici (libri
 avuti generalmente da critici per gli più
 autentici , e per gli monumenti più illu-
 stri e più fodi della dottrina di questo
 antichissimo scrittore) e negli aforismi ,
 gran parte de' quali ei tolse dall' osserva-
 zioni epidemiche , dall' aria ripete l' ori-
 gine , e le diversità delle malattie ; non
 mai , per quanto s'ami occorso in leg-
 gergli

gergli, facendo parola di cattivi alimenti, come di causa generale di morbi popolari. Nè quì vale il dire, che Ippocrate seguisse la sentenza di alcun Filosofo, che stabiliva l'aria per principio universale delle cose. Imperocchè di tanti libri, che vanno sotto il suo nome, non ve n'è alcuno, in cui vi sia minor gusto di teorie ipotetiche, e che sia scritto con maggior prudenza, e strettezza e semplicità tutto istorica. E se alcuna volta entra a ragionare, come nel VII. per le donne non attaccate dalla tosse (che fu recato da me sopra) il fa brevemente e quasi dubitando. In questi libri dunque costantemente premette la storia delle stagioni, cioè del freddo, del caldo, de' venti, e della loro irregolare, o regular successione, notando gli equinozi, i solstizj, e 'l nascere o 'l tramontare di alcune costellazioni, che in detti tempi compariscono (1). Il che ha fatto credere.

(1) Detti tempi or più non si osservano per lo moto delle Stelle, che dall'età d'Ippocrate alla nostra non più corrisponde al nascimento, e all'ocaso di tali costellazioni ne' tempi nostri. Ma non per tanto così dovea fare Ippocrate, e così dovremmo fare

re a molti, che Ippocrate ammettesse l'azione, o l'influsso de' corpi celesti sulla terra e su i corpi animali, ma senza fondamento; servendosi egli di tali costellazioni come per segni più manifesti delle mutazioni delle stagioni.

Quindi l'eruditissimo Clerico nel Saggio ch'ei dà della filosofia d'Ippocrate intorno alle cause de' mali, avendo detto (1), ch'esse riduconsi a due più generali, cioè agli alimenti, e all'aria, poco dopo si ritratta, distinguendo le malattie epidemiche dall'ordinarie, e assegnando per cagione delle prime l'aria sola. „ Si dia „ fine (2), egli dice „ a ciò che appar- „ tiene alle cause delle malattie, avverten- „ do, che Ippocrate in quel medesimo luogo (3), dove dall'aria fa dipendere i „ morbi Epidemici, s'impegna dimostrare „ ch'essi non vengano punto dagli alimen- „ ti,

fare ancor noi, osservando quali Stelle s'incontrano colla mutazione delle stagioni all'età nostra.

(1) *Histoire de la Médecine chap. IV.*

(2) Non apporta il luogo, ma deve assolutamente esser quello, che io sopra ho recato della natura dell'Uomo, poichè non ven'ha altro più dichiaratamente esprimente tal dogma.

(3) Vedi nota 5.

„ ti, come l'altre malattie ordinarie: e
 „ di quì apparisce, che secondo lui la
 „ cagione più generale de' morbi è l'
 „ aria.

Uniforme a questa è la dottrina sparsa negli aforismi, ne' quali, come può ciascuno da se vedere, son distinte le malattie in varie classi, e specialmente in vaghe e incostanti dipendenti da cause similmente incerte, e in Epidemiche; e queste divise colle stagioni, e date a ciascuna le sue proprie; se non che variando la natura delle prime, come o l'inverno essendo fuori dell'ordinario troppo freddo, o troppo umido, o piovoso, o secco, o troppo dolce e temperato; e variando la forza, o la qualità de' venti, si alterano ancor le malattie, e di numero, e di gravezza, e di genere. Ciò similmente intendendosi di ciascun' altra stagione.

Dee notarfi però, che tanto negli aforismi, che ne' libri Epidemici si tien ragione dell'età, della robustezza, del sesso della consuetudine, e della costituzione particolare de' corpi; circostanze, che presso Ippocrate dopo l'azione dell'aria, va-

vagliano moltissimo a sminuire o accrescere l'impressione indotta dalla prima e generalissima. Questa dunque è la cagione, perchè nell'Epidemie tutto che prodotte dal vizio dell'atmosfera, da cui niuno può totalmente sottrarsi, avvenga che altri più, altri meno, e altri pochissimo soffrano. Ma poichè Ippocrate per la lunghissima e accurata esperienza avea compreso, che generalmente l'aria conferisse al buono e al cattivo stato di sanità più del cibo, e della bevanda; perciò non fece ei menzione di questi, nè delle sterilità o abbondanze, avendole per effetto della benigna o maligna costituzione dell'aria. Del resto quantunque così credesse, e stabilisse generalmente, non ebbe per leggiera o disprezzabile la fame (che anzi, come fu detto sopra, la credè più grave della ripienezza) o per affatto indifferenti i cattivi alimenti (sentenza sostenuta da qualche Filosofo, e da Lucrezio nel IV. libro) (1) avendo

(1) *Nec refert quicquam, quo victu corpus
alatur,*

*Dummodo, quod capias concoctum didere possis
Artubus, & stomachi humectum servare te-
norem.*

do ne' libri della Dieta , in quello del Vitto ne' morbi acuti , e nell' altro dell' aria dell' acqua e de' luoghi ben diffusamente provato e distinto , che altri cibi sieno utili , altri nocivi , e altri conven- gono in questo , altri in quel male ; ma fu suo intendimento , che quando un male non serbando differenza di età , di complesso , di regola di vitto (che per lui dopo l' aria sono di grandissima forza) come poc' anzi si è detto , simil- mente si svegliaffe in tutti , allora non si dovesse giudicare , che dal cibo , dalla bevanda , e dall' altre cose , dette da Medici posteriori *non naturali* , nascesse , ma dall' atmosfera viziata per qualsivoglia ragione (ch' è la prima di dette cose non naturali) unicamente .

Io però immagino , che intanto il Volgo non metta a conto delle cause dell' Epidemia l' intemperie preceduta , perchè 1º tra l' intemperie , e l' Epide- mia passò poco meno d' un' anno ; 2º perchè in quasi tutti gl' infermi gonfiò il ventre ; 3º perchè sotto la fame , e gli alimenti di mala qualità parve svegliarsi a un tratto , e inferocire il male ; 4º per-

perchè in altre Epidemie non vi sia eccezione di ordini, e di stato di persone, ma tutti alla rinfusa s'ammalino; che perciò, se mi riuscirà dimostrare, che le 4. proposte ragioni non abbiano alcuno vigore, resterà fermo, che la primaria causa dell' Epidemia sia stata l'aria distemperata e infalubre.

E cominciando dalla prima io dico, che siccome nella storia premessa notai, nell' inverno dell' anno 1763. e nella state del medesimo anno, vi furono ben molte malattie, benchè non mortali; argomento evidente dell' effetto dell' intemperie. Secondariamente che è vecchia massima in Medicina dettata espressamente da Ippocrate (1) non generarsi di botto i mali, ma gradatamente, e comparir poi già grandi, e come in un momento. Sicchè, eccetto i morbi nati da veleni potentissimi, o da altre cause esterne violentissime, gli altri tutti tratto tratto, e di nascosto prendono nascimento, e giunti al grado di superar quella forza

D

di

(1) *Lib. I. de dicta §. VI. Non enim de repente morbi hominibus accidunt, sed paulatim collecti acervatim apparent.*

di sanità, che i medici dicono *latitudine*, scoppiano improvvisamente. Ampissimo argomento farebbe questo, se io volessi trattarlo a fondo; mi conterò nondimeno, recando le osservazioni più note e più confacenti al proposito. Il suddetto Ippocrate insegna, che i mali generansi in una, e si dichiarano in un'altra stagione: che molti di essi hanno periodi sì lunghi, che stanno come appiattati l'inverno, e si risvegliano nella primavera, o nella state: che altri (come le vomiche polmonali) si portano per anni con picciolo incomodo, onde nè gl'infermi vi pongono mente, nè tal volta i medici se ne accorgono, e poi subitamente si scuoprono, e in tempo da non più ricever cura. E gl'istessi veleni non sono della medesima efficacia o prontezza, come quel della vipera, e del cane rabbioso; il primo curabile, sebbene richieda sollecito soccorso; e l'altro totalmente incurabile, quantunque per 60. e più giorni ancora giaccia occulto. E' famosa in questa Città l'acqua detta *Tufania*, che intorno a quarant'anni sono inventata, o messa in opera da un'empia donna, toglieva dal
mondo

mondo innumerabili uomini con celerità, o lentezza , secondo che alla malvagia Circe tornava grado, o era prescritto.

In oltre dimostra Lancisi nel libro delle morti repentine , che ne' Cadaveri di quanti egli vide , trovò impressioni o nel cerebro , o nel petto , o ne' vasi vicini al cuore non potute farli all'istante, ma architettate ben prima , e per varj gradi giunte allo stato, in cui comparvero allora . Lo stesso è da dire degli aneurismi, delle concrezioni polipose, de' tumori interni delle viscere e de' calcoli della vescica , e di tanti altri mali . E chi non sa , che vi siano i morbi , che di padre passino a' figli , e si perpetuino nelle famiglie, sicchè da un padre gottoso nasca gottoso il figlio ? Sia questo vizio disposizione ne' solidi, sia veleno trasfuso ne' liquidi , è una tal causa morbosa, che per moltissimi anni si tien occulta, e si manifesta quando il meno si sospetta .

Ei non è dunque strano raziocinio , che i corpi umani debilitati e indisposti per l'intemperie descritta colla giunta di tante altre cause sopravvenute , fossero finalmente dopo tanti mesi caduti in ma-

lattia grave, e generale. Poichè siccome le stagioni troppo rigide, e ventose, o secche son cause di morbi acutissimi senza dilazione di tempo; così le troppo dolci, e temperate oltre la natural costituzione, cagionano indisposizioni lente, che sopravvenendo altre favorevoli, o avverse occasioni, cessano o pur si cambiano in maligne ed acute. Così tante volte mali, cui l'arte non fa trovar rimedio, finiscono di per se, cioè colla medicina del tempo, che non tutti intendono, e che taluno crede artificiosa invenzione de' medici; e altri che parevano leggerissimi e sintomi d'Ipocondria (che oggi è generalissima e val di sutterfugio talvolta) degenerano in un subito, dichiarando la lor gravezza. Non perchè dunque tra l'intemperie e l'Epidemia scorre lungo tempo, si deve escludere la prima per causa primaria, e generale della seconda.

Il gonfiamento del ventre appresso la gente non informata di medicina è stato l'argomento più invitto, e per essa dimostrativo de' cattivi alimenti, quasi che indicasse lo stomaco e le viscere dell'addomi-

domine aver le più e le prime patito , e da esse aver tratta l' origine il male . Ma se costoro riflettano , che l' addome gonfiava nel corso , anzichè nell' aumento del male , sopra tutto quando le cose dell' infermo andavano al peggio , si ricrederranno e intenderanno , che il ventre tumido era effetto , e non causa . Nè parlo io dell' equivoco grande , o della fallacia di quest' argomento , imperocchè non solo si dilatava enormemente il ventre in coloro , che aveano usato cibi di rea qualità , ma in tutti , tra' quali molti non erano soggiaciuti a questa circostanza (1).

D 3 La

(1) Sopra fu detto in simil proposito , che il tumore del ventre è sintoma delle febbri putride , e come tale notato da Pringle , da Lancisi , e da Boerhaave . E sebbene il grano putrido coll' autorità adottata di Cesare , di Foresto , di Pringle e d'altri suscitati mali epidemici ; non però questi sono d' indole diversa , e riduconsi il più a disenterie . Cesare per altro non riferisce la qualità dell' Epidemia di Marsiglia ; ma ben dice che non fu prodotta dall' insolita e corrotta vettovaglia soltanto , ma dall' aria pàrimente stata chiusa per gran tempo ; *gravi pestilentia conflati ex diutina conclusione & mutatione vitus* (*panico enim vetere atque herdeo corrupto omnes*) si osservi che tutti senza veruna eccezione usarono tal cibo ; qual cosa nè in Napoli nè tampoco nelle Provincie fu vera , tolti i più miserabili , e vagabondi)

La terza difficoltà è presa dal tempo, in cui apparve manifestamente il male, cioè

bondi) *alebantur*, *quod ad hujusmodi casus antiquitus* (e chi sa da quanti anni era riposta tal provvisione?) *paratum in publicum contulerant*. Adunque allora, secondo la relazione di Cesare, due furono le cagioni, *diutina conclusio*, che io traduco per l'effetto, l'*aria rinferrata e corrotta*, e questa fu la prima; e la seconda il vitto non solito, e di materia stantia, e guasta. Or quanto poco, fuori delle persone delicatamente educate, nocchia la qualità degli alimenti duri, difficili, e di rea indole, è facil cosa rilevarlo a chiunque con occhio filosofico guardi l'ordinario vitto del popolo, e massimamente de' Campagnuoli addetti al governo delle gregge nelle montagne, durante la stagione rigida. Chi poi legga gli avvenimenti degli eserciti Greci, e Latini in traversar luoghi deserti loro ignoti, e le avventure della guerra, vedrà, che non senza gran ragione i Filosofi più sensati pochissimo conto han tenuto della qualità de' cibi; e che perciò Ippocrate, il quale fu acutissimo Filosofo, e seguace della speranza, molto attribuì all'aria, molto alla digestione, e pochissimo alla scelta degli alimenti. Perciò quanto s'insegna da' medici *Dietetici* intorno alla qualità de' cibi, e delle bevande, a me pare generalmente tutto ideale; poichè quel cibo, che per una persona è salubre, è indigestibile ad un'altra; e a molti certa specie di cibo, e di bevanda manifestamente produce incomodi, come vomito, colica, e altro, che al resto della gente è indifferentemente utile, e di facil digestione.

L'uso in ciò val molto, e del pari lo stato dello stomaco, e della sanità. Non però si deono eccettuare gli alimenti velenosi, e di tal consistenza, che non possono liquefarsi, e ridursi alla qualità necessaria per gli uomini.

cioè il tempo della fame ; che però , senza ricorrere a cagioni più remote e oscure , crede il Volgo esser questa sola stata bastantissima a produrlo . Ed io sono di accordo in affermare , che la più efficace causa questa stata fosse ; nè v' è chi negare il possa : ma poichè non fu questa così universale , come l' intemperie , non può stabilirsi per la primaria . Se non fosse preceduta l' irregolarità notabile di più stagioni ; se i mendici e famelici soli fossero incorsi nell' Epidemia , e morti di languore , come a non pochi accadde ; l' argomento ben procederebbe ; ma perchè nel tempo istesso , e cogl' istessi sintomi perivano i mendici e i cittadini lautamente pasciuti ; chi non vede , che la fame fu una secondaria causa aggravantissima bensì , e più dell' altre nociva al popolo , come quello che più la tollerò , e più fu esposto a ogni specie di disagi , e giorno e notte immerso nell' aria e negli aliti putridi di tanti cenciosi e meschini ?

Vengo alla quarta difficoltà , in cui si considera che l' Epidemia nostra , non essendo stata uguale in tutti gradi e qualità di persone e di età , ma fiera nella ple-

be, e benigna ne' cittadini e negli Ordini superiori, dà molta forza all'opinione, che la deduce dalla fame, dal lezzo, e dallo strapazzo della povera gente, e altrettanto debilita la sentenza dell' intemperie. Ma io bene a lungo più volte ho risposto a questa obbiezione come la più apparente, e più robusta di tutte, dicendo che Ippocrate stesso avvertì simili differenze; cioè, che non tutti i corpi sono ugualmente disposti a ricevere un veleno, e che qualora tutti all' istesso modo il riceveffero, non tutti del pari ne sentirebbono gli effetti: che il vitto sufficiente, e gradevole (1) o resiste all' insinuarfi l' alito velenoso nel corpo, o lo corregge e lo muta: che i travagli penosissimi del popolo diedero mano all' azione del veleno diffuso nell' aria, promovendo la corruttela del sangue: che gli aliti putenti così de' poveri provinciali, che della plebe calcatamente ristretta contribuì grandemente a mettere in corrompimento gli
 umo-

(1) Ippocrate volle, che gli alimenti piacevoli fossero meno dannosi de' più salubri e disgustosi al palato. Il che conferma di nuovo, ch' egli non fece gran caso della scelta degli alimenti.

umori: che il riscaldamento e la subitanea infreddatura furono sprone a maggior dissoluzione: che il timore, la disperazione, la stizza, e l'animo in una parola turbato da tante gravi passioni diede il maggior colpo all'alterazione corruttoria degli umori: quali circostanze non concorrendo similmente in tutti, fecero, che altri più, altri meno cadessero nell'Epidemia, e più quegli, che all'aria, e alla fame fossero esposti, che i riservati, e provveduti del vitto; e che perciò i più validi e più affaticati nelle lotte sforzate ammalassero, e perissero in maggior numero, che i deboli, e riposati; e che gli uomini più delle donne; e che le persone di animo pietoso più dell'altre; e che coloro che più sovente e lungamente trattarono cogli infermi, e mendici, più che i ritirati o per obbligo di stato, o per consiglio e cautela, infermassero, e foccombefferò.

E' vero, che nell'istoria generale io dissi, che le Religiose nulla o pochissimo soggiacquero all'Epidemia; ma fu ciò detto in paragone del popolo, e degli Ordini secolari de' cittadini; ma in realtà in di-
verfi

versi Monisteri ammalarono alcune Religiose coi sintomi comuni al popolo ; il che è notissimo a' medici. Nè si oppone al sentimento dell' intemperie , che fossero poche ; basta che vi fossero malattie dell' istesso genere. E poichè detto male avea maggior presa ne' corpi più esercitati e più esposti all' aria , non è da far maraviglia , che questi perissero , e che col puzzone cagionassero gli accidenti sopra descritti . Nè tampoco dee parere strano , che gli aliti putridi di cotali corpi fossero atti a comunicare altrui il male . Imperocchè fingiamo , che un uomo per forza e del complesso e del governo resista all' intemperie , e si mantenga illeso in mezzo agli altri ; egli è però certo , che se il vizio dell' aria cresca a segno di superare quella tal particolar resistenza , l' uomo cederà , e cadrà nell' Epidemia cogli altri . Ma non altro fanno gli aliti putridi tramandati da' corpi già infermi , e maltrattati per fame , per disagi e impulitezze , che colmar l' aria di maggior copia di vapori corrotti , e renderla vie più attiva a nuocere e produrre più gravi sconcerti ne' corpi umani . Adunque coloro ,
che

che per virtù del temperamento , e della regola del vitto avrebbero resistito all'impressione dell'aria mal sana , col frequente trattare co' poveri , e cogl' infermi , restarono sopraffatti , e come vinti da questa seconda specie d' intemperie più efficace . Coloro all' opposto , che o per istituto di vita religiosa e ritirata , o per consiglio e cautela , si tennero lontani dagli aliti detti , meno foggiaquero . Or che sia questa verissima ragione delle differenze accennate , si apprende chiaramente dagli Spedali , ne' quali o niuno degli afflitti , o pochissimi non contraffero il male ; benchè le visite fosser fatte in piedi , alla sfuggita , e vapori caldi odorosi vi si lasciassero spargere , e si aprissero anche di notte le finestre per recentar l'aria , e dare uscita all' esalazione corrotta . Chi poi voglia meglio intendere la forza del fiato putrido degl' infermi , e particolarmente delle ulcere , piaghe fordide , parti mortificate e cancerose ; rifletta , che un sol uomo afflitto da ulcera maligna , colla sanie ivi generata e raccolta , produce intorno al suo corpo un' atmosfera putentissima , nauseosa , e di tal efficacia ,

cia, che offende chiunque v'entri, e la respiri; a tale, che le persone non avvezze a osservar tal sorta di mali, e ischiosette e dilicate cadano in deliquj. Quest'atmosfera corrompe l'aria vicina, e successivamente comunica il suo vizio a tutta l'aria rinchiusa in una stanza, o corsia di Ospedale, e finalmente alle mura e al pavimento.

Penfi adunque ognuno tra se, qual debba essere l'aria degli Spedali, in cui centinaia di persone con ulcere e piaghe simili mandino incessantemente copia di cotali aliti; e intenderà perchè i Fisici e Medici più intelligenti e accorti abbiano con tanto zelo inculcato il rinovar l'aria spesso, il far giuocare senza timore i venti nelle corsie degli Spedali, il separare gl'infermi attaccati da ulcere e piaghe fordide da i febbricitanti, o ammalati di altro genere.

Non solamente però gli aliti delle piaghe, e delle parti mortificate sono contagiosi, ma generalmente tutti gli aliti degl'infermi; e di coloro specialmente, che han contratta febbre putrida o maligna. E la ragione è patentissima; poichè

chè se bene gli aliti delle piaghe di mal costume sianò i più sensibili, e i più efficaci, sono essi però alquanto vischiosi, nè gran fatto si spargono oltre, diciam così, della lor miniera; ma gli aliti de' febbricitanti ora descritti son più volatili, e penetrano con somma celerità ne' corpi sani, e loro comunicano prontamente l'istessa febbre. Credo, che l'osservazione dell'Epidemia nostra lo dimostri per se a bastanza, senza che io m'impegno a provarlo ulteriormente.

Adunque tornando al caso nostro, mi pare a gran ragione poter dire, che la copia, il fudiciume, e'l lezzo d'innumerabili poveri vaganti giorno e notte per la Città, avesse a un di presso renduta la Città simile a un grande Ospedale; cioè dire, avesse sì fattamente ammorbata l'aria, che i cittadini in girando respirassero un'aria corrotta e velenosa. Per lo che riepilogando tutto, ripeto quel che dissi sopra, che l'Epidemia nostra fu un'Epidemia complicata, o composta di più simili Epidemie, cagionate ciascuna da distinte cause, unite per avventura insieme in un'istesso tempo. E
dimo-

dimostro tal mia asserzione così: vi fu l' Intemperie dell' anno 1763? adunque dovea questa produrre alcuna Epidemia, siccome altre volte e più, o meno generale, e più o men grave ogni anno nelle mutazioni delle stagioni si osserva, e siccome ogni state negli Spedali, e nelle prigioni massimamente suol avvenire, e del genere delle febbri putride. Non v' ha perciò luogo a mettere in controversia l' intemperie, qual causa primaria e generalissima. Fuvvi anche la fame; e questa, quantunque mancata fosse l' intemperie, farebbe bastata a risvegliare un' Epidemia atroce, e di natura putrida o corruttoria. Vi furono gli strapazzi, le passioni d' animo, il lutto per tant' infermi e tanti che mancavano alla giornata. Vi fu il puzzone intollerabile de' poveri, degl' infermi, e de' cenciosi. Vi furon dunque più cause, che quantunque diverse di specie, tutte più, o meno influirono a corrompere il sangue e produrre febbri putride, e maligne. Per lo che da tutte queste cagioni insieme furse l' Epidemia terribile; che certamente, se non si fossero moltiplicati gli

Spe-

Spedali, divisi gl' infermi, e seppelliti i cadaveri con celerità, e fuori dell' abitato, o non farebbe terminata, o farebbe divenuta più spaventosa. Così io penso, e credo verisimilmente doverfi credere da ognuno, che senza prevenzione richiami alla memoria le cose notate, e le combini, e l' esami tutti.

Ma poichè l' aria fu la prima, e general causa dell' Epidemia, egli è ormai tempo d' investigare, qual fosse il vizio contratto dall' aria, e come da essa comunicato a' corpi umani, gli avesse sì gravemente offesi. Io ingenuamente confesso di non poter diffinire e individuar così precisamente la qualità di tal vizio, come mi lusingo aver provato in genere, che l' aria fosse la primaria e universal causa del male. Nondimeno asseverantemente dico, che l' aria, per esser utile al bisogno degli uomini, e di tutti gli animali e vegetabili, deve esser così temperata, che non ecceda troppo nel peso, o nella forza elastica; nè al contrario sia troppo leggiera o inerte; non sia nè soverchio piena di vapori, nè assai asciutta; non fredda, nè calda eccessiva-
men-

mente; e non contenga maligne esalazioni. Qual poi sia questa giusta proporzione, e quali sianò i limiti dentro a' quali possa l'aria senza offender sensibilmente gli animali e le piante, alterarsi, no'l so; nè credo che altri il sappia. So bene che Ippocrate condanna tanto fottil ricerca ne' medici, e autorevolmente insegna, che i medici si contentino di sapere le cagioni prossime de' mali (1). Trovo però per l'osservazioni d'Ippocrate, e per l'esperienze de' Fisici più accurati, che sia più nociva l'aria leggiera, che la pesante, e più l'umida, che la secca; e più la calda, che la fredda; e che i mali corruttori nascano assolutamente per l'aria calda, vaporosa, e stagnante.

Poste tali verità per fondamenti, resta a vedere, come l'aria distemperata per l'irregolarità precedute, avesse viziato i corpi umani. E quì in primo luogo è da riflettere, che l'aria colle sole qualità di fluido elastico e grave, diversamente opera

(1) *Hippocr. de Natura humana §. 1. Quicunque de Natura humana amplius differentes audire consuevit, quam ejus ad medicinam pertinet, huic alienum est hunc meum sermonem audire.*

opera nel corpo umano , promovendo , o ritardando la traspirazione tanto della cute , che delle viscere interne ; ficchè *ce-teris paribus* , scemando l'aria di peso e di molla , si diminuisce la traspirazione ; crescendo la copia de' vapori , si reprime la traspirazione ; riempiendosi l'aria di aliti corrotti , se n' imbeve il corpo umano specialmente per i polmoni , e per lo stomaco . Dall' altra parte riscaldandosi l'aria , promuove la traspirazione , ma rallenta le fibre , e mette in moto e corrompimento gli umori crassi e inchinati alla putredine ; onde se nel tempo , che l'aria è calda , il peso , e l'elasticità siano minori , e la copia de' vapori corrotti sia maggiore ; egli è chiaro , che sia più il danno indotto da tali circostanze , che il beneficio della traspirazione in certo modo accresciuta .

Credefi volgarmente , che la traspirazione diminuita , o repressa , sia dannosa per la ripienezza che produce ne' vasi , e per una specie di ostruzione conseguente nella periferia del corpo , e nella superficie interna di quelle viscere , che ricevono l'aria immediatamente . Or questa

E

dot-

dottrina benchè probabile, non è però sufficiente a spiegare gli effetti dell'impedito traspiramento. Egli è verissimo, che la materia traspirabile superando ciascuna dell'altre sensibili evacuazioni, sia più propria a far la *plethora*, e perciò a ritardare il giro del sangue ne' vasi minimi, e nel sistema glandoloso; ma secondo le sperienze di Giacomo Keill, non è tanta la quantità dell'umore repulso, che possa in brevissimo tempo, come avviene dopo aver sofferto l'azione del freddo o del vento, riempiere subitamente i vasi: tanto più che d'ordinario raffreddato il corpo esteriormente, e suppressa la traspirazione, si provoca l'orina; qual cosa è solenne in tutte l'infreddature. Perciò se cresce la quantità degli umori per la traspirazione sminuita, manca per l'orina, del pari, o poco meno accresciuta. Quindi pensa il Keill (1) che la tosse e l'intasamento degli umore nella gola, nel petto, nelle narici, e in altre parti, non già dipenda dall'umori respinto, e dalla

(1) *Tentamin. Medico-physic. disquisition 1. Impedita Perspiratio non est frigoris suscepti causa pag. 179. usque ad 182.*

dalla distensione de' vasi, ma unicamente dalle particelle, ch'ei chiama frigorifiche, insinuate nel sangue; le quali lo rapprendano, non altrimenti che fanno in penetrando la sostanza dell' acqua, e degli altri liquori. Io però direi, con buona pace di sì illustre Scrittore, che il freddo corrughi le porosità della cute, e irrigidisca le fibre; onde queste (massime ne' corpi deboli, perocchè ne' robusti succede all' opposto, i quali traspirano più l' inverno che la state) con minor forza percuotendo gli umori, son causa di arresti ne' vasi minimi, nelle membrane esposte all' aria, e nelle glandole sopradette. E di più che l' insensibile traspirazione suppressa, o risorbita, vizj il sangue, e gli altri umori per la sua qualità.

Abbiain noi detto finora, che gli altri degl' infermi son putridi; e che bevuti da' sani svegliano in costoro simiglianti malattie. Ora è da sapere, che la traspirazione de' sani, benchè in paragone molto meno nociva, tuttavolta è dell' istessa indole; cioè dispostissima alla putredine, di maniera, che tra la traspirazione d' un uomo sano, e d' un infermo vi sia

sol differenza di grado , e non di qualità . Ciò , quantunque alla prima sembri assurdo , è verissimo : e tutti i medici lo confessano , e in particolare il Boerhaave , il Gorter , e altri della scuola più riputata ; ma lo dicono con altre voci , come di materia *acre* , e *alcalescente* ; poichè il Boerhaave , e tutta la numerosa schiera de' suoi valorosi seguaci e discepoli , non aveano per anche perfettamente conosciuta la natura degli umori tendente per se stessa al corrompimento ; nè credevano , ad eccezione degli ascessi , e delle corruttele de' membri , che potesse il sangue circolante ne' suoi canali concepir vizio di corrompimento . Molto però si deve al Boerhaave , e' l suo nome sarà memorando tra i medici più illustri , per aver dato forma alla Medicina , raccogliendo le osservazioni degli antichi , e ordinandole col raziocinio più sensato della moderna filosofia , e lasciando un eccellente modello , su cui travagliassero i posteri . Il Signor Pringle fu quegli , che , non per teoria , o per gloria di foggare un nuovo sistema , propose e promosse la dottrina della Corruttele ; ma vi fu condotto dalle

dalle osservazioni e sperienze , che-dovè fare in medicando gran numero d' infermi . Ed io (se tanto mi è lecito poter dire di me) dalla lettura del suo libro , e dall'autorità de' medici antichi , mi scossi a rifletter seriamente sugli accidenti dell' Epidemia nostra , e mi persuasi che fondatamente il Pringle avea ristabilita la filosofia degli antichi ; onde sulle tracce di lui , e l' osservazioni da me fatte in molti infermi , ho preso animo a dichiarar più diffusamente tal argomento ; che io credo di grandissima importanza nella pratica medica .

La materia che noi traspiriamo , e tutti gli umori , che dal nostro corpo sotto diverse forme si espellono , hanno la qualità putrescente , che ne' morbi si esalta , e divien manifesta . Così la stanza , in cui dorme una persona , acquista nella notte tal puzza , che la persona stessa , se dopo essersi levata di letto , e passata in altra stanza , torni ad entrarvi , se ne disgusta ; onde dà luogo all' aria esterna fresca e pura di subentrarvi , ed espellerne la racchiusa , e contaminata dalla traspirazione . Simile a questa è il lezzo de' panni lini ,

che ufiamo a carne nuda, e de' fazzoletti e tovagliuole adoperate per rafciugarci e pulirci, per non far parola di altro. Il fudore fteffo (nè io parlo di quello delle febbri acute e maligne, ma de' fani) è fovente puzzolentiffimo ; e pure non è diverfo dalla materia, che infenfibilmente traspirafi; nè fi può dire che fia umor travafato da' canali e riftagnato, e corrotto prima. Vi ha perfone, cui nello ftato fano e naturale il fiato è fetidiffimo, e cui talmente gli umori fon viziofi e putridi, che logorano le biancherie, e le vefiti in breve tempo col fudore ; onde in tali foggetti giudicano i medici doverfi temere di mal di petto, o tificia; fe manchi tal morbosa materia di traspirare per la periferia del corpo, e di fepararfi dal fangue. Chi poi non fa, che ne' catarri, qualora fon maturi, l' umore fcrementizio del nafo e delle fauci pochiffimo differifce dalla vera marcia ? C' infigna di più l' efperienza, che da lunghi catarri fi fa paffaggio alle vere fuppurazioni, e all' Empiema, o alla Tificia. E quante volte fi fcambiano tali mali? Niente pur dico dell' orine, e del fiato de'

feb-

febbriticanti, e massime de' ragazzi ; che le donne, meglio forse de' medici spiegandosi, chiamano putrido, e credono nascere da materie corrotte, e da vermini. L' evacuazioni del ventre in tutte le febbri, e specialmente nell' acute e biliose, sono d' intollerabil puzzone, e miste tal volta di fangue. A parecchi, e nella nostra Città segnatamente, alle persone oziose e fregolate nel genere di vita, la pelle in varj luoghi si ricuopre di croste più o meno marciose ; che presso il Volgo è detta falsedine, ed umor falso, e presso i Greci e Latini ha vario nome, che non può facilmente adattarsi a tale specie, ma ora va compresa sotto il nome d' *Imperigo*, ora di *Papula*, o di *Vitiligo*, di *Porrigo*, di *Lichen* e simili, e forse talora di *Scabies*, la quale appresso di Celso è alquanto diversa da quella, che gli altri scrittori descrivono, avendola egli per male non sol cutaneo.

„ *Atque* (1) *in aliis quidem ex toto de-*
 „ *sinis* (e questa sarebbe la volgare pro-

dotta per contatto di persona scabiosa) „ *in*
 „ *aliis*

E 4

(1) *Lib. V. Cap. XXVIII. §. 16.*

„ *aliis vero certo tempore anni revertitur* (e quest' altra corrisponde alla falsedine di cui si è detto). Dell' istessa natura io stimo esser quell' umore , che fa la risipola periodica , e altre malattie cutanee , che o mancando per cagione interna , o per forza di rimedj repellenti , offende le viscere , e le funzioni principali della vita . Non altrimenti dee giudicarsi dell' umore che si raccoglie sotto forma di apostema , di panereccj , o che per gli orecchi ad alcuni scaturisce dopo tempo determinato , e spoglia il sangue di alcune parti corrotte . In conferma della qual dottrina niente ideale , ma dedotta dalle osservazioni pratiche più frequenti e più costanti , è da riflettere , che niuna malattia finisca con sicurezza , in cui l' infermo non abbia o sudato ; o per orina , o per lo sedere , o per vomito , o per isputo , o in altra guisa mandato fuori qualche materia putrida . E certamente se la nostra pratica fosse più semplice , o che noi fossimo più moderati a prescriber medicamenti , e più addetti all' osservazioni , e ai precetti d' Ippocrate intorno al dar tempo alla natura di far le cozioni , e
le

le separazioni delle parti putride degli umori dalla massa del sangue, osserveremmo più fedelmente le crisi, e le naturali escrezioni degli umori corrotti. E non veggiamo ne' morbi acuti (per non dire di quanto si è osservato nella costituzione di quest' anno) che poco umor guasto depotto nelle parotidi reca manifestissimo sollievo agl' Infermi, e disimpegna il capo, e 'l petto, e le parti interne più prontamente, che le copiose evacuazioni procurate dall' arte?

Tutte queste forse volgarissime notizie m' inducono a credere, che gli antichi medici, come Ippocrate e Galeno, filosofassero meglio di noi, seguendo le osservazioni comuni e frequenti de' sintomi e dell' esito de' mali. Galeno era sì altamente persuaso della corruttela degli umori, e della bile in particolare, che gran parte de' morbi attribuiva a tal causa, e affermava, che dentro de' nostri vasi giunge il sangue ad acquistar qualità velenosa: e parlando del mal caduco (1) nota

(1) *De Locis affectis lib. III. Cap. VII.* dove descrive quel senso, o movimento precedente all' insulto.

ta sagacemente, che non di rado gli epilettici avvertano, e prefagiscano il parossismo vicino per un certo senso di aura fredda, che loro si sveglia in alcuna estremità del corpo; il quale lentamente ascendendo al capo, e stimolando le parti

sulto epilettico, soggiunge poco dopo, che in altro ragazzo, che per simil causa cadeva nell'epilessia, per consiglio de' medici applicato alla parte, da cui nasceva tal senso, un remedio esulcerante fatto dalla Tapfia, o dalla Senape, e di più legata tal parte, cessò la convulsione. Moltissimo sarebbe da notare in tal proposito, che per brevità si tralascia. E' però chiaro che la legatura della parte, e l'applicazione dell'*escarotico* servano a sviare l'umor maligno dal salire al cerebro, e trarlo fuori del corpo. Parimente dall'uso frequente degli *epispastici*, o del fuoco presso gli antichi, fatto ormai familiarissimo nella nostra pratica, si raccoglie, che gli antichi tennero per dottrina sicurissima la generazione di umori guasti dentro del corpo, e si studiarono estrarli per la periferia, acciocchè non occupassero alcuna parte interiore, e più nobile; imitando in ciò la natura, che dal cerebro, o dalle fauci, o dal petto tante volte si scarica dell'umor vizioso nelle parotidi, nel collo, nella superficie della costole, o in altri luoghi meno principali.

A questa specie di rimedj si può ridurre l'applicazione de' fughi, o unguenti ed impiastri ne' carpi, nell'ore precedenti al parossismo delle terzane, o quartane invincibili, detti perciò *Epicarpia*, e *Pericarpia* da' medici.

ti irritabilissime delle membrane de' nervi, cagioni l'epilessia. Ed altrove (1) parlando dell' ira, e della fame, quali potenti cause del suddetto male, acutamente riflette, che la materia fuscitante quel senso di aura fredda, o l'ira, e la fame; cioè la bile, ed altri umori messi in moto dalla collera, e dall'inedia operino all'istesso modo del veleno, che istillato col morso di alcuno animal velenoso nel sangue, sia portato al capo, e iriti le sue parti. Lo Scorpione e'l Falangio, ei dice, mordendo in qualche parte l'uomo, immettono nel sangue il lor veleno, da cui sieguono le convulsioni. Crede perciò, che siccome dal dito morso, per cagion d'esempio, il veleno trasportato al cerebro, induce l'irritamento, e l'epilessia; così un maligno umore ingenerato nel corpo, faccia lo stesso: nè tal teoria è riprovabile, essendo piena la Storia medica di sì fatti avvenimenti (2).

Sol-

(1) *De Locis affectis loco sup. citat. & lib. V. cap. VI. & lib. VI. cap. V.*

(2) Schenchio, Hildano, Pietro Borelli, Boneto, e altri raccoglitori delle osservazioni de' cadaveri somministrano copiosissimi esempj di quanto si è detto.

Soltanto pare improbabile il dover supporre , che in ogni parte del corpo s'avi qualche sorta di corrompimento , e nello stato in cui gli umori liberamente girano per i loro canali ; quando che
secon-

to . Ma tralasciando di accumular fatti notissimi a chi è versato nella lettura de' pratici , toglie ogni dubbietà la crosta lattea , o lattime chiamato ne' bambini (*Achores*) che sovente , o non purgando abbastanza , o represso imprudentemente , è causa dell' epilessia . Il latte succhiato da bambini dopo che le madri siano adirate , fa lo stesso . Più evidentemente ciò accade nella rosolia , e nel vajuolo ; quali morbi sogliono cominciare colle convulsioni . E nel vajuolo avvertono i pratici , specialmente il Sydenham ; e'l Freind , che non solo si svegliano le convulsioni prima del marcimento , ma non di rado nel disseccamento ancora , per la marcia impedita dalle picciole escare , e risorbita dal sangue . Aggiungono che la febbre succedente al disseccamento è putrida , e suscitata da quell' istessa marcia , che rientra ne' vasi .

Simile assai al vajuolo è il mal venereo , e senza dubbio ugualmente putrido . Onde io credo , che perciò il Boerhaave gli desse la sede nella pinguedine , umore certamente corruttibilissimo più degli altri .

Non saprei accertare , se l' umor seminale dovesse collocarsi fra i più corruttibili del corpo . I suoi caratteri , e i prodigiosi effetti , che produce ne' giovanetti , allorchè mettono piede nella pubertà , cioè la mutazione della voce , la barba , e una specie d' insolito orgasmo , che a tal tempo essi provano , mi sembrano chiari indizj d'una qualche virulenza . Per altro i furori e gl'insulti epilettici de' giovanetti da
bene

secondo la teoria più sana e più ricevuta , il giro naturale del sangue preserva gli

bene dimostrano, che tal umore abbia qualità troppo diversa dagli altri, e similissima al veleno. E chi potrebbe fondatamente negare, che la nausea, il vomito, l'abberrimento de' soliti cibi, e lo sconvolgimento di tutto il corpo nelle donne, che di fresco han concepito, e'l desiderio sfrenato de' cibi acidi (che son opposti alla corruttela) non dipendano dall' indole di tal umore?

Sia ciò detto per mera conghiettura, ben sì analogo agli effetti, e di probabilità non disprezzabile: poichè gli animali medesimi in certe stagioni, come sono la primavera, e la state, sentono a tal segno la forza dell'umor sopradetto, che danno in furore:

” *Nam simul ac species patefacta 'st verna dies*
 ” *Et reserata viget genitalis aura Favonj*
 ” *Aërie primum volucres te diva tuumque*
 ” *Significant initum percussa corda tua vi:*
 ” *Inde fera pecudes persultant pabula lata,*
 ” *Et rapidos tranant amneis; ita capta lepore*
 ” *Illecebrisque tuis omnis natura animantum*
 ” *Te sequitur cupide, quo quamque inducere*
pergis.

Di più le serpi, che si risvegliano nella primavera, coll' avanzarsi del caldo divengono così trasportate dall'estro amoroso, che mordendo in tal circostanza, avvelenano assai più gravemente. Notarono gli antichi, che i melancolici e biliosi fossero più sensibili alla suddetta passione, e crederono tra la bile e l'umor femminile esservi una manifesta corrispondenza. Poichè dunque la bile è prontissima a corrompersi, lo farà ancora l'umor femminile: e certamente l'uno, e l'altro umore, come si è detto, è attissimo a provocare l'epilessia.

gli umori della corruttela; ed allora succede tal mutazione, quando il sangue ristagni in alcun luogo. Ma io non dico, che il sangue nell'atto medesimo che circola equabilmente, divenga guasto e putrido; ma sì bene, che alterandosi l'equabil suo moto, e la sua crasi, concepisca facilmente un principio, o disposizione al corrompimento; il quale, o crescendo le cagioni anzidette, s'avanza fino al perfetto grado di corruttela, o cessando, non passa oltre, che anzi si corregge. Aggiungo, che il principio del corrompimento il più avviene in quelle parti, che o per esser distanti dal cuore, o per aver piccioli e obliqui canali oscuri, hanno più debol moto di circolazione. E queste parti sono moltissime, e non solo le glandole, ma le membrane tutte, e principalmente l'adiposa; non esclusa la carne, o sia la sostanza de' muscoli. Generata dunque la marcia in qualsivoglia parte del corpo, se non sia dalle forze della natura espulsa fuori, colla dimora si attenua, corrode le fibre e i vasi, e si rimescola nuovamente col sangue; onde gli comunica in qualche modo

do la sua qualità , e col tempo lo corrompe , e lo trasmuta . Ciò sicuramente s' avvera nell' empiema , ne' tumori cancerosi interni ed esterni , ne' tumori suppurati di gran mole , e nelle gangrene prodotte da vizio interno , cioè dal sangue imputridito .

Questa dottrina tuttocchè pianissima , e congruente alle quotidiane osservazioni , non saprei per qual causa dispiacesse ai moderni , dopo che fu trovata la circolazione del sangue . Fra gli altri Borello , fondatore della Scuola Meccanica , esaminando l' opinioni de' Medici intorno alla causa della febbre , rigetta in primo luogo la corruttela , valendosi degli argomenti addotti poc' anzi . Passando poi a render ragione de' parosimi della febbre intermittente , ricorre a certi oscuri vizj di grandole , e di viscere , per cui egli crede raccogliersi , e mutarsi alcun umore in dato tempo , e indi sciogliersi , entrar nel sangue , circolare , e in passando irritare il cuore , e con ciò risvegliare il nuovo parosismo febbrile . Ma chi non vede , ch' ei non volendo , ricade nella corruttela medesima , ch' avea prima confutata ? Quel
che

che accade nelle intermittenti, è vero in tutte le continue remittenti, e periodiche; poichè a produrre la nuova accessione in ogni genere di febbre, è necessario, che altro umor putrido subentri nel sangue.

Bellini, che ampiamente scrisse sulla natura e sulle cagioni delle febbri, notando tutti gli accidenti d'ogni specie di febbre, stabilì a modo di proposizioni geometriche le seguenti; che non siavi febbre senza vizio di sangue: che il sangue non possa concepir vizio, che o per la quantità, o per la qualità: che nemmeno possa darsi febbre se, o il moto, o la quantità, o la qualità del sangue non sia viziata. Per la qualità egli intende i varj gradi di coesione delle sue parti, cioè la maggior, o minor densità; e in tal ipotesi spiega l'indole, e i sintomi di ciascuna febbre: per lo moto, la maggiore o minor celerità della circolazione. Tali principj fondati, esamina tutte le occasioni e cause prossime, o remote, per le quali suol prodursi febbre; e dimostra, che ognuna di queste si riduce ad una di quelle tre, o di moto, o di quantità,

tà, o di qualità alterata. Quindi perchè alcuna di queste tre può in certo spazio di tempo avvenire e cessare, spiega i ricorsi, o gli accessi delle periodiche, o intermittenti.

E quantunque la dottrina di Bellini sia tutta cavata dalla teoria astratta, e dalle cagioni generali del giro degli umori; ella è però ugualmente solida che ingegnosa, nè avanti del Pringle vi è stato Scrittore, che io almeno sappia, il quale meglio abbia trattato di questo argomento. Ma sotto la qualità alterata del sangue, o sia di coesione accresciuta, o diminuita, egli ripone, benchè nol dica con que' termini, che chiaramente lo spieghino, e diano ad intenderlo alla prima, la vera corruttela (1) indotta da parti putride, che o s'insinuino nel sangue per la respirazione, o per l'evacuazioni superflue, o per la bile innagrita, e simili cause. Ond' egli fa special menzione degli aliti putridi degl' infermi nelle malattie epidemiche, o pestilenti.

Boerhaave, che più nettamente seguen-

(1) Bellini *de Febris Prop. XXVII. prope finem, & Prop. XXVIII. & XXIX.*

guendo la teoria del Bellini, sviluppò le cagioni delle febbri, le ridusse a sole due; al ritardamento del sangue ne' vasi capillari, e all'irritazione del cuore: conoscendo egli bene, che il ritardamento o lentor solo non era sufficiente a sollecitare il moto nel cuore, che anzi lo ritardava, o impediva, cagionando più tosto la sincope. Il che tanto è vero, che nell'orripilazione delle quartane i polsi benchè oscuri e contratti, tuttavia son più frequenti e veloci, che nello stato naturale. La cagion dunque prossima della febbre, secondo il Boerhaave, è lo stimolo del cuore; e questa per lui dipende da moltissime cagioni remote che allega (1), fra le quali annovera i veleni; gli alimenti o nocivi per la quantità smoderata, o corruttibili, o di natura mordace, e irritante; l'evacuazioni solite suppressse; le passioni dell'animo; l'esercizio strabocchevole; la fame; il vomamento (cioè l'*ipercatarisi*); la marcia; l'acqua e l'icore (2) degl'idropici ed empie-

(1) Boerhaave in *Aphor. de cognoscendis & curandis Morbis* §. 586.

(2) Boerhaave *ibidem*

empiematici ; il fiero acre racchiuso in qualche viscere ; la bile riscaldata ; l' infiammazione ; la suppurazione ; la gangrena , il *carcinoma* , e altre .

Adunque , giusta la dottrina di così esimio Scrittore , gli umori putridi entrano tra le cause della febbre ; e perciò qualora il sangue abbia concepito intimamente la disposizione putrida , come avviene nella Tifizia , nell' Empiema , nell'esclezioni interne , o esterne , e simili altri mali , la febbre divien continua ; e in conseguenza gli umori tutti più , o meno , secondo il vario grado della loro corruttibilità , divengon putridi . Ond' è , che il sudore , e l' altre escrezioni han forza di trasfondere in altri l' istesso male ; e ritenuti , l' aumentano nella persona , da cui provengono . Tali ancor sono i sughi dello stomaco e degl' intestini ; che corrompono perciò qualunque cibo sia preso da' Tifizi , e accrescono la febbre nell' ora della digestione . Ecco dunque la vera e chiara cagione dell' *annotazione incompressa* detta da' Medici , così appunto spiegata da Galeno , e per disdegno rifiutata da' moderni ; i quali non-

dimeno non han saputo penſarne altra migliore.

Potrei, ſe voleſſi diſtendermi di vantaggio ſu queſto punto, dimoſtrare con ragioni evidenti, che tutte le cauſe remote della febbre, prodotte da Boerhaave, ſi riducano ad una proſſima; cioè a un grado maggiore, o minore di corrompimento da eſſe indotto nella maſſa del ſangue. E volendo far uſo dell' analogia degli effetti di tutte ſpecie di febbri; che dà fortiffima ragione della identità della cauſa (1), m'avanzerei a dire, che non ſi dia febbre, la quale non abbia origine da un qualche oſcuro e impercettibil grado di ſuppurazione. Anzi a volere ſtrettamente ragionare, fra tante cauſe, che dagli ſcrittori ſi aſſegnano delle febbri, non v'è che il marcimento ſolo indubitato e coſtante; poichè non mai accade, che maturi un tumore picciolo o grande, interno, o eſterno, e di parte nobile o ignobile del corpo, che non ſia preceduto e accompagnato da febbre, e rigore. Stando adunque all'au-
tori-

(1) *Effectuum naturalium ejuſdem generis eadem ſunt cauſa. Newtonus Regula II. recte philoſophandi.*

torità di Boerhaave che insegna , in tutte febbri prodotte da cagioni interne , osservarsi l' orripilazione ; per l' analogia , io dico , dee dedursi , che la cagion prossima risvegliante la febbre , sia un umore disposto a corrompersi . L' esempio recato sopra del veleno secondo Galeno , è il più proprio , e il più confacente ai fenomeni della febbre nata per suppuramento ; e mostra , che tra l' epilessia , o qualunque altra convulsione e la febbre , vi sia della simiglianza intorno all' irritamento delle parti membranose e muscolari ; nè altra sia la differenza tra l' uno e l' altro male , che in uno non succeda riscaldamento e alterazione de' polsi , e nell' altro sì . Ma io tengo per fermo , che ciò non dipende dalla diversità delle cause , ma bensì da quella delle sedi , o de' luoghi , ne' quali è contenuta tal causa , o umor putrescente ; imperocchè mutandosi la sede dell' umor suddetto , variano altresì i sintomi , e cessa la convulsione colla febbre , che sopravviene ; ed è soffogata la febbre dalla convulsione sopraggiunta . Per la qual cosa disse Ippocrate , *esser meglio che la febbre sopravvenga alla convulsio-*

ne, che all' opposto . Quanto io però dico, non è mio pensiero, o conghiettura capricciosa; egli è sentimento puro dell' istesso Ippocrate (1) avvertito da tutti gli antichi, cioè, che una è la cagione de' mali, e che la diversità loro è apparente, prodotta dalla differenza de' luoghi, o sia delle parti, e degli organi, ne' quali detta causa s' annida. E verisimilmente ciò voll' ei dire in altro libro, asserendo *che il corpo sia tutto, e dentro, e fuori traspirabile* . Volgarmente tal dottrina è presa nel senso dell' insensibile traspirazione, verissimo per altro, e conforme alle scoperte del Santorio; ma egli è ancora vero, e congruente al trasporto degli umori morbosì di dentro fuori, e vice versa. Anzi è probabilissimo che ciò positivamente avesse voluto insegnare Ippocrate, notando i cambiamenti delle malattie: dottrina essenzialissima ne' pronostici, e nella cura de' mali. Moltissimi luoghi d' Ippocrate potrei addurre confermantì tal mia opinione. Ma per non uscìr

(1) *Hippocr. de Flatibus §. IV. Morborum autem omnium unus & idem modus est. locus vero ipse eorum differentiam facit.*

uscir troppo dal mio principal corso, ne recherò alcuni pochi, che basteranno al mio presente intendimento. Ei parlando (1) degli apoplettici dice, *liberarsi coloro, ne' quali il sangue si riscaldi, e si separi dalla bile; e morir coloro, in cui per l'opposto geli maggiormente*. In altro luogo, *che si sciolga il letargo coll' empiema* (2) (fa ogni medico che la parola *Empyema* presso Ippocrate non perpetuamente dinoti la marcia raccolta nella cavità del petto; ma più spesso qualunque suppuramento in qualsivoglia parte del corpo). *Che se alla mania sopravvengono le varici, o il flusso di sangue per le vene moroidali, o la disenteria, o l'idropisia, o alcuna commozione dell'animo* (cioè a mio credere altra diversa

F 4 1

spezie

(1) Hippocr. lib. II. de Morbis §. VI. *drepente dolor occupat caput & statim vox intercipitur, ac sui impotens fit. Hic in septem diebus moritur, si non febris invaserit deinde . . . fideratus fit ac impotens, sanguine nimirum perfrigerato. Et si superior evaserit, ita ut sanguis caleseat . . . & diffunditur, ac movetur & a bile separatur sanus evadit. Si vero . . . magis perfrigeratur moritur.*

(2) Idem in Coacis Pranotionibus & lib. III. de Morbis.

spezies di affetto, o quella che i medici chiamano *ecstasis*), *rosto cessi* (1) . Che nella quartana difficilmente si osservi convulsione : e se la convulsione preceda , si sciolga col sopravvenir della quartana . Apparisce da queste osservazioni , e da altre moltissime , e sopra tutto dall' itterizia , che gli umori da una parte passino ad un' altra , e mostrino diversa specie di fintomi , sebbene una sia la causa . Il perchè , essendo le parti più attuose e di maggior uso per la vita i nervi e i vasi sanguigni , la maggior parte de' morbi , e de' più gravi , nasce o dal sistema de' nervi , o dal sistema de' vasi , che chiudono e spingono il sangue . Ma sono tra lor diversi quelli che nascono da' nervi , e quelli che hanno la sede ne' vasi del sangue ; in modo , che gli uni sono per lo più di rimedio agli altri . Or come la febbre è il morbo proveniente dal cuore , principal ricettacolo e motor del sangue , e de' vasi sanguigni , suole la febbre vincere

(1) *Aphorism. Sect. VI. Aphor. XXI. Insanientibus si varices , aut hemorrhoides supervenerint , insanix solutio fit . Et Sect. VII. Aph. V. Ab insania dysenteria , aut hydrops , aut mentis emotio , bonum .*

cere i mali de' nervi, attenuando e disciogliendo, siccome dicono i Meccanici, le materie lente trattenute, o insinuate ne' nervi; e al contrario le convulsioni, quali effetto del vizio de' nervi, soffogando, per così dire la febbre, o sia lo scioglimento degli umori prodotto da essa, diminuiscono bensì la febbre, ma impediscono i buoni effetti da essa provenienti. Onde sempre è cattivo segno, che nelle febbri vi sia convulsione; ciò che dissi sopra coll' autorità d' Ippocrate.

Crederono gli antichi che la febbre non fosse per se stessa morbo, ma che alle volte assolutamente fosse rimedio; ed alcuni tra' moderni ancora la stimarono il grande istromento della natura per vincere le cagioni morbose, e ripurgare il sangue dalle parti viziose, di cui fosse imbevuto. Quindi i pratici più accorti, come il Sydenham, insegnarono, che il medico, il qual sapesse o temperare, o accrescer la febbre secondo le opportunità, vincerebbe facilmente le malattie più contumaci. Nè i Meccanici diversamente pensano, dicendo, che alle volte debbano gli umori attenuarsi, altre volte condensarsi

farfi. Niuno però chiaramente, sia detto con buona pace loro, ha saputo spiegare in che consistesse il riscaldare, o l'attenuare, il rinfrescare, o l'addensare il sangue; perchè niuno ha voluto ammettere l'antica dottrina del corrompimento, o sia della putredine degli umori; e forte dubito, che non ostante l'autorità di Pringle confermata da tante osservazioni, ben pochi vorranno abbracciarla. Io perciò giudico dovere coll'osservazioni più ovvie e comuni della pratica, e colle dottrine più sicure de' Fisici, provare, che la vita, e la sanità dipendano da un tal grado di corrompimento del sangue, il quale accresciuto, o sminuito, cagioni le malattie, e la morte.

Per dimostrare tal proposizione, che io credo se non tutto inudita, lontana certamente dalla teoria più ordinaria, e più popolare, fa di mestieri che innanzi spieghi, che cosa intender si debba per vita e sanità, e come questa viziandosi giunga a cagionar la morte.

Quello stato dell'uomo, in cui egli respiri, e il cuore si muova, e spinga il sangue in giro per i vasi, costituisce la
vita

vita . A misura poi che la respirazione, e 'l movimento del cuore e del sangue sono più facili , più liberi ed equabili , la vita è più compita per così dire , e più perfetta ; nel che consiste la sanità (1) . Ma perchè queste due principali azioni s'adempiano o perfettamente , o con qualche difficoltà , moltissime condizioni vi si richiedono , che lungo farebbe annoverare , e in troppo sottili e 'oscu- re questioni dovrei entrare . Di tutte però que-

(1) Ognun sa , che il respiro , e 'l moto del cuore son talmente necessari alla vita degli animali , che senza di questi non può quella sussistere . Però non basta , che l'animale respiri , e che il cuore si muova , perchè esso goda sanità . Imperocchè , oltre che il respiro e 'l moto del cuore deono serbar certe leggi , acciocchè non offendano la sanità ; a far , che l'animale goda di perfetta sanità , si richiede , che tutte le altre azioni secondarie del corpo si adempiano debitamente , e con facilità , e senza incomodo e travaglio . Onde qualunque azione si alteri o cessi , la sanità è viziata più , o meno , secondo il grado e la forza di quell'azione sul respiro , e 'l moto del cuore . Tra queste secondarie azioni la prima è la digestione , la seconda è l'escrezione delle materie inutili o viziose ; tali sono lo scarico degli escrementi per lo sedere , per la vescica , e per la traspirazione ; e altre che non occorre dir tutte .

queste circostanze e cause di seconda classe, (1) la più manifesta e prossima parmi la natura del sangue, cioè la qualità degli umori, che deono andare in giro
Sic-

(1) Difficilissima e finora inesplicabile si è la questione della primaria cagion della vita. Ed io credo, che sia affatto insolubile, e che quanto è stato detto sul primato del cuore, o del cerebro, tutto è solo probabile; è forse che tanto l'uno, che l'altro è un effetto più essenziale di quella causa, che ignoriamo. Il cuore col muovere e spingere il sangue in giro dà forza e vigore al cerebro e ai nervi; ma il cuore non può muoversi senza l'azione de' nervi. So io ciò, che intende provare colle sue ingegnosissime sperienze il dottissimo Haller, dimostrando, che il cuore per la sua irritabilità non abbia bisogno de' nervi; ma è ben altro parlar del cuore strappato da un animale e separato dal consenso e dalla comunicazione delle altre parti, che del medesimo racchiuso nel corpo ed unito a' vasi e nervi. Quest' irritabilità rimane nel cuore dopo la morte dell' animale, e si risveglia per lo stimolo. Ma intanto non era bastante a perennare il moto nell' animale poco prima della morte. Quindi altre sono le sperienze fatte nelle parti animali separate e dopo la morte, che nello stato del consenso scambievole, e dell'azione e reazione tra di loro. Dee perciò esaminarsi dal Medico, per quali cause nella comune azione delle parti animali si offenda o manchi il moto del cuore. Se noi sapessimo come nasce l'animale; e se il suo corpo è architettato da principio, qual si trova dopo, o no; e se tutte le parti al tempo stesso, o alcune prima, e quali si muo-

Sicchè o eccedendo , o mancando la quantità , o crescendo di molto la densità , o finalmente divenendo affai liquida la massa del sangue , in ciascuno de' casi il moto del cuore e la respirazione si altera , e la sanità decade dalla sua pienezza , e perfezione (1). Imperocchè parlando della quantità soverchia , che i medici chiamano *plethora* , non v'ha dubbio, che
i ca-

muovano , potremmo forse diffinire la primaria ed efficiente causa della vita . Ma si perverrà mai a tanto ? Quanto si è detto sulla generazione *ex putri* dagli antichi , da' moderni per lo *sviluppo* , dal Levenoechio per i *vermi spermatici* , tutto è ideale , siccome il Signor de Buffon e l' Maupertuis han dimostrato . A che dunque perdere il tempo in sì fatte ricerche ? Il Medico dee contentarsi di sapere , che nel corpo dell'animale vi è un consenso e una tale azione di tutte le parti , che l'armonia delle medesime costituisce la sanità ; e che queste azioni si ajutano e soccorrono in certo modo , e si danneggiano in un altro . E questa influenza generale a parer mio , è la *natura medicatrice* d'Ippocrate . Tra queste però , come già dissi , qualunque siane la catena , il moto del cuore e la respirazione sono le più necessarie , o quelle che più apparentemente influiscono alla vita , e alla sanità .

(1) Comunque si faccia il moto del cuore , egli è certo , che la natura del sangue più d'ogni altra cosa vi contribuisce ; poichè siccome il cuore stringendosi espelle il sangue da' suoi ventricoli nell'arterie di tutto il corpo ; così il sangue che ricorre
per

i canali possano ristringersi, e dilatarsi, e contenere una quantità ora maggiore, ora minore di sangue; ma poichè la forza distrattile delle fibre ha i suoi termini, oltre de' quali nè possono accorciarsi, nè allungarsi; è chiaro che crescendo la quantità del sangue sino al grado di equilibrare la forza distrattile de' vasi, questi restino turgidi e senza moto, e per picciola forza di più si rompano. Ecco perciò mancato il moto del cuore, della circolazione, e del petto; e perduta insieme la sanità e la vita. Ciò che fa la *plethora* or detta, può fare la turgescenza

per le vene nel cuore, risveglia e riproduce in gran parte la contrazione di esso. Impedito adunque, o ritardato il riflusso del sangue al cuore, cessa, o si vizia la contrazione di questo. I modi, per cui il sangue risveglia il moto del cuore sono, a creder mio, oscuri ancora. L'immaginar poi che nel sangue vi siano sali a segno di poter irritare le fibre del cuore, è un'opinione quanto probabile a prima giunta, tanto ripugnante alla ragione e alle sperienze fatte in tutti gli umori del corpo. Ma dirà alcuno: non vi son dunque sali nel sangue? Ve ne sono; ma talmente diluti e disciolti e invaginati nelle parti oleose, che non possono nè nel cuore, nè ne' vasi maggiori esercitare alcuno stimolo. Però gli effetti del sangue nel cuore dipendono dalla copia, densità, e celerità dell'istesso sangue.

za , o rarefazione somma del sangue , come da se ciascuno comprende . E all' opposto , se la quantità scemi fino alla massima contrazione de' vasi , egli è ancor manifesto che ne siegua l' istesso effetto . E di fatti Ippocrate più volte insegna , che alcune malattie vengon prodotte da una di queste due opposte cagioni . La terza causa è la densità , o spessezza cresciuta del sangue . Questa è la più riconosciuta da' Meccanici , e segnatamente dal Bellini , ma alquanto più difficile ad essere spiegata . Io però tralasciando quanto n' è stato detto , mi restringo a considerare , che per potere il sangue perennare il suo giro , da' vasi maggiori dee passar ne' minori , e da questi ne' capillari , e gradatamente disciorsi (dopo aver circolato più volte , e ricevute tutte le necessarie mutazioni) in materia sottilissima , adattabile alle strettissime sezioni de' minimi ed invisibili canaletti , e alla fine svaporare insensibilmente per l' interna ed esterna superficie del corpo .

Adunque se le parti del sangue siano talmente coerenti tra loro , che la forza del cuore , e de' vasi non possa disunirle ,
e ri-

e ridurle a quella picciolezza di mole, che si richiede a poter entrare ne' vasi minimi; quindi succederà l'intasamento, e l'interruzione del libero corso, e una seconda resistenza al cuore; la quale non cedendo, impedirà a poco a poco, e talvolta subitamente il moto per i vasi maggiori, da cui dipende la vita.

L'ultima, cioè dire la dissoluzione morbosa degli umori, o va congiunta colla rarefazione sopra detta, e fa quell'istesso effetto che la *plethora*; o non accresce notabilmente il volume della massa (perocchè non è possibile, che un liquido attenuandosi non ricresca di volume affatto) e in tal caso scorrendo il sangue con maggior facilità ne' vasi minori, e separandosi dalla parte sierosa, e disciogliendosi ne' suoi elementi, confonderà tutte le secrezioni; entrerà ne' vasi di secondo e di terzo genere; e parte si dissiperà per traspirazione, e per orina; parte ristagnerà ne' vasi capillari, ne' seni venosi, e nelle viscere e membrane più molli. Ma oltre a ciò, poichè nella dissoluzione del sangue si mutano i contatti delle parti, e si diminuisce la forza di attra-

attrazione, che le univa; l'aria dispersa e divisa tra pori si dilibera nuovamente e raccogliendosi in volumi maggiori torna a riprendere la sua molla, e distende e gonfia e rompe, dove meno le si resista, i vasi e le membrane sottili. Di quì dunque avvengono i sintomi delle febbri maligne putride, quali han notato i Medici nella febbre della nostra Epidemia.

Son queste le più conosciute cause del vizio del sangue, le quali turbano o impediscono il moto del cuore, e del petto, e de' polmoni. Ma non son tutte queste cause ugualmente frequenti: poichè io non so, se sia possibile, che cresca la quantità del sangue al segno di rendere i vasi rigidi e immobili; parendomi ciò più tosto un'idea, che un caso fisico; il quale, se mai avvenisse, produrrebbe istantaneamente quella morte, che viene per vera assiderazione, e a cui non farebbe da opporre alcun riparo. Forse che a questa morte eran soggetti anticamente gli Atleti, l'abito de' quali condannava seriamente Ippocrate. Ma comunque sia, certo si è, che se l'estrema pienezza de' vasi non succeda prontamente per una stolta

voglia di mangiare e bere a dismisura, essa dipende non tanto dalla copia degli alimenti, che dalle secrezioni sminuite o supresse. Imperocchè se a proporzione della quantità del sangue facciasi la traspirazione, ed ogni altra sensibile evacuazione; non mai avverrà, che il sangue cresca più del dovere, e distenda soverchio i vasi. Ma se l'insensibil traspirazione, e qualunque altra sensibile, o subitamente, o col tratto del tempo manchino dalla natural misura, crescerà la quantità degli umori, e i vasi gonfieranno al segno di non poterli restringere, nè poter muovere i liquidi contenuti, onde seguirà la *plethora*. E' chiaro adunque, che la *plethora* nasce più tosto e più verisimilmente delle secrezioni diminuite, o mancate, che dalla copia degli alimenti. Perciò si legge, che gli Atleti, i quali lautissimamente mangiavano e cibi solidissimi, dopo aver mangiato secondo le regole della *Ginnastica*, non si riposavano, e molto meno dormivano; ma bensì passeggiavano, e moderatamente si esercitavano; acciocchè col moto e più facilmente smaltisse o e promoveessero la

che un liquido si muti in solido , è necessario , che le sue parti più fortemente si attraggano , o toccandosi più d'appresso , o toccandosi con maggiori superficie . Al contrario un solido acquisterà la natura di fluido , se le sue parti si stacchino dal prossimo contatto , o acquistino una tal forza di repulsione , per cui vincano l'altra di attrazione . Onde se la forza di repulsione divenga tale , che le parti si fuggano , il solido si cambierà in un fluido elastico .

Tutto ciò si osserva nell'acqua e ne' fluidi , che partecipano assai della natura dell'acqua . Poichè l'acqua per forza del freddo si congela e indurisce ; per l'azione del calore si liquefa e acquista forza espansiva , o elastica molto maggiore dell'aria , allorchè si converte in vapore . L'aria per l'opposto perde l'elasticità , indi la fluidità , e finalmente la forza elastica , laonde passa dallo stato di fluido sottile , ed elastico a quello di duro , e consistente e inerte , e si trasmuta in pietra , in legno , in metallo , e in qualunque altra materia so-
da

da e pefantiffima (1) .

Se ciò avviene all'aria , fluido il più fottile di quanti ne conofciamo dopo il fuoco e 'l *mezzo Etereo* di Neuton , niuno , credo , durerà pena di ammetterlo nel fangue , che di fua natura non è fluido , e congela facilmente ufendo all'aria . Può dunque il fangue perdere quella fluidità neceffaria per circolare ne' vafi minimi , e può condenfarfi ed oftruire le glandole , le vifcere , mutar le cartilagini e le membrane in offa , generar calcoli , pietre , e altre concrezioni (2) . E può

G 3 al

(1) Questa è dottrina dell' Hales non ipotetica, ma fperimentale , congruente alla fopradetta del Neuton propofa nelle queftioni ottiche .

(2) E notiffimo il cervello impietrito d' un bue defcritto da Vallifnieri , e 'l fegato e altre vifcere trovate di tal durezza nell'uomo nelle diffezioni anatomiche . Non ha molti anni , che una povera donzella in Napoli contraffe tal rigidezza in tutta la cute , che a toccarla pareva un duriffimo cuojo , fenza che aveffe altro male , nè impedimento al moto delle fue membra . Scrifse fu di quefto ftravagantiffimo accidente il noftro Signor Curci con molta avvedutezza . Ma fe le cartilagini , i tendini , l'arterie , l'efofago (di quefto cambiato in cartilagine n' è teftimonio il celebre Nuckio) giungono a offificarfi ; non è tanto ftrano , che la cute , membrana per altro mufcolare e tendinofa , per vizio del fangue

al contrario acquistar fluidità maggiore, e sciogliere o ammolliare le parti solide più dure e più compatte del corpo. So io un Gentiluomo di gran merito, che avendo nella sua prima gioventù sofferto una grave malattia con lunga febbre, si levò di letto notabilmente cresciuto di statura: il quale è oggi forse l'uomo più alto di Napoli.

Fra queste due opposte densità del sangue, ambedue morbose dev'esser la salubre come mezzana; in modo tale però, che possa senza manifesto danno della sanità alterarsi o all'una, o all'altra parte per certi gradi; oltre i quali divien morbosa di troppo densa, o troppo rara.

E nel

gue indurisse al segno descritto. E chi sa, che il sangue in tal donzella coll'uso di *medicamenti septicis* non avrebbe ammorbida la cute?

Nell'osservazioni di Tulpio al *lib. III. Oss. XLVI.* si legge d'un vecchio dementato, che morì d'una gangrena universale. E nel *lib. II. Osserv. XXXI.* si racconta d'una donzella attempata, cui essendosi applicato un impiastro sulla regione della milza per deostruirla, scaturì tanto sangue per i pori della cute, che fu bisogno impedirlo prontamente, rinfrescando il fervore dell'atra bile (così egli si spiega) e ostruendo la cute. Pativa però la donna un *Carismona* esulcerato nelle mammelle. Ecco gli effetti opposti della densità del sangue morbofo.

E nel primo caso diminuirà le secrezioni, e cagionerà la *plethora*, nel secondo le accrescerà, e produrrà la *tabe*. Ma perchè le tefiture, o i complessi degli uomini variano per innumerabili caufe, ed ognuno, fecondo il faviffimo infegnamiento di Celfo, ha una qualche parte del corpo debole; perciò avviene, che o la denfità, o la fluidità preternaturale del fangue in altri offenda il capo, in altri il petto, in alcuno le vifcere dell' addome, in alcun altro la vefcica, gli articolì, o altra parte; e più per l'azione particolare di ciafcun organo, che per la diverfità della cagion morbosa, fembrino diverfe le malattie. Potrei più diffufamente, infiftendo fu i principj propofti, mostrare almeno con verifimil raziocinio, onde nafcano tutte le malattie, e quali dall' una, e quali dall' altra mutazione della denfità degli umori. Però il detto fin quì è molto, ed eccede i confini prefcritti all' argomento propoftomi.

Ritornando adunque alla materia, dico, che quella tal falubre, o mezzana fluidità, da cui dipende il buono ftato del fangue, e delle secrezioni degli umo-

ri, e in una parola la fanità, è un principio di corrompimento, o sia di putrefazione. A creder così m'inducono molte ragioni, che anderò spiegando col miglior ordine, che mi farà possibile. Primieramente il sangue, che gira per i vasi, è il fugo espresso dagli alimenti nel ventricolo e mescolato colla bile, col liquor pancreatico, e con altri umori, che dalle glandole della bocca, dell'esofago, ventricolo, e di tutto il tratto intestinale via via stillando si uniscono agli alimenti. La materia degli alimenti si riduce a due generi, o a vegetabile, o ad animale; la prima per se stessa è disposta alla fermentazione; la seconda alla putrefazione; poichè le piante quasi che tutte (non dico tutte assolutamente, perchè ve ne sono alcune aromatiche ed abbondanti di sal volatile, che difficilmente fermentano) (1), spontaneamente fermentano, e molto più strappate dalla terra e compresse in luogo stretto e non ventilato; gli animali mancati di vita, o le parti lor taglia-

te

(1) *Boerhaav. chem. Volum. II. Par. I. in Hist. Fermentat §. 5. ubi remittit lectorem ad Proffus XXXII. & XXXIII.*

te senz' altro artificio si putrefanno (1). Avverte però il Boerhaave (2) che tutto ciò, che può concepir la fermentazione, può altresì putrefarsi; ma non già all' opposto ciò, che è soggetto a putrefarsi, può fermentare.

L' effetto della fermentazione è in certo modo simile a quello della putrefazione; imperocchè tanto l' uno, come l' altro è lo scioglimento, o sia la liquefazione della massa fermentata o putrefatta; cioè dire che, o per opera della fermentazione, o della putrefazione si scioglie la tessitura de' corpi, si separa la parte fluida dalla solida, e si produce una terza materia liquida d' indole diversa da quella, che prima si trovava ne' corpi. Il liquore prodotto dalla fermentazione è vinoso, qualunque sia il vegetabile, da cui è generato, e abbonda di spirito infiammabile;
il

(1) Ciò è così chiaro e universale, che non ha bisogno di prove; che anzi nel corpo ancor vivente alcune parti si corrompono, e si separano dall'altre.

(2) Vi è gran differenza però tra la fermentazione, e la putrefazione notata particolarmente da Boerhaave, da Hoffmanno, e da Pringle; sebbene vi sia tra l' una e l' altra qualche simiglianza intorno alla tumefazione, produzione dell' aria, e degli aliti.

il liquore nato dalla putrefazione è una sanie fetidissima e nauseosa e ammorbante, da cui pur esala spirito infiammabile. Ma il liquore della fermentazione ha forza di ritardare, o d'impedire tal volta la putrefazione; e all'opposto, come sperimentò il Pringle, la putrefazione risveglia o accresce la fermentazione.

Se dunque egli è così, non ha dubbio, che la digestione sia una mera putrefazione degli alimenti nel ventricolo, e negl' intestini fomentata dal calore, dall'umido, e da' liquidi, che vi si mescolano. Qual opinione, tutto che antichissima, e insegnata da Plistonico discepolo di Prassagora, come riferisce Celso, dispiacque sì fattamente a Pitcarnio, che rinovò l'altra pur antica di Erasistrato, il qual volea, che i cibi si stritolassero, e riduceffero in sottil polvere nel ventricolo. Non è mio istituto diffondermi a confutare gli argomenti di Pitcarnio; poichè oltre alle obiezioni a lui fatte dal dottissimo Lister (1), Hales provò che la
forza

(1) Hales Statica degli animali sperienza XXIII.
Misurando (son le parole dell'Autore tradotte) *lo*
sto-

forza del ventricolo , del diaframma , e de' muscoli dell' addome è affai debole per produrre i prodigiosi effetti asseriti da Borello , e Pitcarnio . Qual fondamento ve-

Stomaco gonfiato d' un altro cane , trovai che la sua superficie era uguale a 80. pollici quadrati , i quali moltiplicati per 36. altezza dell'acqua nel tubo, danno 2880. pollici d'acqua , o sia 104. libbre , prodotto del peso dell'acqua che preme le pareti dello stomaco; e prendendo 30. pollici quadrati per la maggior sezione trasversale dello stomaco ; la pressione dell'acqua contro le fibre di questa sezione dello stomaco , nel punto che crepò , fu di 39. libbre : ciò che mostra quanto grande fosse stato lo sbaglio de' Signori Borello e Pitcarnio , che stimarono la forza delle fibre dello stomaco uguale al peso di 12951. libbre ; imperocchè possiam noi a ragione conchiudere , che la forza delle sue fibre non è maggiore , durante la vita , di quella forza , che le rompe un istante dopo la morte ; e che la forza colla quale il diaframma e i muscoli dell' addome premono lo stomaco , non può essere ne i nostri sforzi più grandi , maggiore del peso d'una colonna di mercurio alta due pollici , e della base uguale alle loro aje , o sezioni , siccome ho dimostrato nell' Esperienza CXVI. del Volume I. (cioè della Statica de' Vegetabili) Parimente che la somma delle pressioni del diaframma , e de' muscoli dell' addome , e dello stomaco stesso su di ciò , che dentro è racchiuso , non ecceda di molto il peso di due pollici di mercurio , come è stato dimostrato nell' Appendice della suddetta Statica all' Esperienza VII. nella quale fu osservato per mezzo d' un tubo di mercurio applicato all' orificio d' un grosso mantice da sabbro , che i suoi maggiori soffi appena sollevano il mercurio a due pollici

venendo meno, crolla tutta la teoria soprad detta . Ma oltre la natura degli alimenti , che di per se tende a corrompersi , e vie più in un ricettacolo caldo, umi-

lici nel tubo . E poichè un tal impeto di vento del mantice è manifestamente più grande , che ogni più gagliardo soffio , o eruttazione d' aria fatta dallo stomaco il più disteso e gonfiato ; dee conchiudersi , che lo stomaco istesso nella sua maggior distensione non possa comprimere quel che in se racchiude con ugual forza . Indi facendo uso di quanto avea dimostrato , prova l' effetto di cotal pressione essere insufficiente alla digestione , e ricorre alla masticazione , alla saliva e agli umori mentovati da me sopra , al calore dello stomaco ; e non escludendo interamente il moto peristaltico dello stomaco, o sia del ventricolo, e sopra tutto delle rughe della membrana interna del medesimo, asserisce , che questi movimenti servano più a mescolare, e confondere le parti degli alimenti , che a liquefarle ; ed attribuisce la causa principale dello scioglimento ai principj attivi della saliva e degli umori descritti : non dubitando di chiamar l' umor salivale un fermento ripieno d'aria molto elastica . Non esclude , ripeto, nè l'azione dello stomaco nè della forza premente del diaframma , e de' muscoli dell'addome ; i quali ultimi , com'egli dice , intorno a 200. volte in un ora contraendosi e rilassandosi alternativamente , premono le materie contenute nello stomaco , e con ciò conferiscono alla digestione , e molto più all' espulsione , e movimento del chilo . Con tutto ciò egli non perfettamente spiegò la digestione , e colla volgar credenza attribul alla saliva la qualità di sciogliere , quando il Pringle con accurate sperienze trovò l' opposto .

umido, chiuso, e che comprime la massa tenera contenutavi, i fenomeni stessi della digestione danno chiaramente a conoscerlo a chiunque voglia il vero, e non l'opinione seguire. Questi sono il gonfiore dell' addome, i flati, l'eruttazioni acide o putride simili al senso dell'uova stantie, il riscaldamento della persona, che giungono a far recere a' ghiottoni poco dopo, il cibo d'intollerabil sapore e odore. Tralascio, che il latte, i brodi, e altre materie liquide, cui non bisogna lo stritolamento, e che alimentano molte volte del pari, o meglio de' cibi solidi, egualmente deono digerirsi, e restare nel ventricolo non breve tempo a convertirsi in chilo, producono i medesimi accidenti. Niente dico dell'acqua che si dà bere a' febbricitanti, la qual nondimeno fa loro pena finchè non sia digerita ed espulsa. Egli è poi maraviglioso, che di qualunque materia l'uomo si alimenti; purchè non sia indigestibile o velenosa, si genera un istesso fugo e di colore e di odore e di sapore, diverso sol di consistenza, come dimostrano gli animali col latte. E i bambini, che di latte si nutriscono, non per:

perciò sono esenti dalla digestione ; anzi alle volte il rendono imputridito , alle volte indurito e non mutato . Il latte adunque , che sicuramente è il sugo espresso dagli alimenti , può esser di documento della digestione : Par esso dolcissimo e alieno da ogni qualità putrida , ma non v' ha liquore più corruttibile , nè le uova , che fresche son cibo delicato e di ammalati , e che da' Medici si giudicano di natura simigliantissima al latte , son meno disposte a corrompersi (1). E' vero , che le frutta son parimente corruttibili , ma il grado e il genere della corruttela differiscono tra loro , nè il danno prodotto da frut-

(1) Se le uova realmente siano di facile , o difficil digestione , non è onninamente definito . Gli antichi distingueano tra la chiara e 'l tuorlo , nè a capriccio . Per altro sono le uova assai meno corruttibili delle carni , e come osserva il Pringle nell' Appendice , la difficoltà di digerirle prova , che non siano tanto corruttibili , come volgarmente si pensa : di fatto si conservano lungamente , e con qualche industria sino all'anno . I Fisici han trovato , che ungendone la buccia con liquor panioso , o vernice , si mantengano lunghissimamente : Ciò pruova , che l'aria , che si sviluppa dalla loro sostanza , e l'esterna , che vi s'introduce , le corrompe . Ecco , dunque quanto l'aria contribuisce alla corruttela de' Vegetabili e degli Animali .

frutti è da paragonarsi al gravissimo del latte, o delle uova imputridite.

Compresa tal verità il sublime ingegno di Boerhaave, e l'esprime vivamente (1) colle seguenti parole: *Certamente*
la

(1) Boerhaave Chem volum. II. Part. I. Process. LXXXVIII. ubi agit de Putrefactione vegetantium pag. m. 161. Utiq; Putrefactio ex omnibus actionibus artificialibus, & naturalibus omnium optime exponit actionem primam oris, ventriculi, intestinorum: Quare neque adeo explodenda undique Plistonici sententia, qui cibos ibidem putrescendo praeipue mutari asseribat. Omnino etiam distinguenda venit haec Putrefactio a Fermentatione prius ordinatim exposita . . .

Idem in Prolegomen Part. II. „ Lac magis accedit ad naturam Animalis, quam chylus. Chylus intestinorum vegetabili propior. Chylus ventriculi proximus vegetanti (Parla l'autore degli uomini che vivono di solo latte) quali furono fra gli altri i Bracmani e i Pittagorici) Inde in ventriculo, & intestinis phenomena Fermentationis & Putrefactionis, Flatus, ructus accidi excitatio, fator, borborygmi. Fra tante opinioni, che gli antichi, e moderni han proposte per iscuoprire l' arcano della proibizione di usar le carni per cibo della scuola de' Pittagorici; non so, se alcuno abbia detto, esservi stata la putrescenza notabilissima da esse indotta nel corpo umano. Non ho io alle mani il bel trattato del Cocchi sul *Vitto Pittagorico* per osservarlo. So bene, che i Filosofi antichi si nutrivano più volentieri del latte, e de' prodotti della Terra.

Lacte mero veteres usi memorantur, & herbis
Sponte

la putrefazione fra quante sono le azioni artificiali e naturali, meglio di tutte dimostra la prima azione della bocca, del ventricolo, e degl' intestini: laonde non deve onninamente rigettarsi la sentenza di Plistonico, che affermava i cibi digerirsi sopra tutto col putrefarvisi. Ma (e serve ciò di conferma) bisogna totalmente distinguere la putrefazione dalla fermentazione.

Io potea colle sole sperienze del Signor Pringle raccolte nell' Appendice del suo libro disbrigarmi da questa discussione. Ma ho creduto con ragioni più familiari e coll' autorità di scrittori più conosciuti disporre l' animo del lettore a non abborrire una dottrina, che ha nome disgustoso in se stessa, e par contraria ai sentimenti oggi ricevuti concordemente da' Medici.

Ma poichè i cibi di materia animale
son

Sponte sua si quas terra ferebat

*Ovidio nel 4. de Fasti, e l' medesimo nelle
Metamorfosi al lib. 13.*

*. . . . Ætas, cui fecimus aurea nomen,
Fatibus arbuteis & humus quas educat her-
bis,
Fortuna fuit.*

son più corruttibili , che di materia vegetabile ; quindi è che le persone usate a mangiar molta carne son più soggette a malattie putride, e sono più fiere: ciò che si conferma dalle nazioni barbare, che si pascono di carne cruda di qualunque animale , o anche umana , e dagli animali carnivori . A qual proposito nota il Pringle, che in Inghilterra , prima di entrar il gusto degli erbaggi , e delle frutta , consistendo il vitto di quella Nazione di quasi che sola carne , le malattie putride erano frequentissime , e di difficil cura . L' uso perciò degli erbaggi e delle frutta , come di materia più inchinata alla fermentazione , giova a frenare la soverchia putrescenza de' cibi animali . Però egli colle sue ingegnosissime sperienze trovò , che la saliva in luogo d' accelerare o promuovere la digestione , siccome uniformemente per innanzi da tutti si era creduto , servisse a moderare la putrescenza degli alimenti . All' opposto che il sal marino , avuto per preservativo della corruttela , adoperato in quantità bastante al condimento delle vivande , avesse forza di scioglierle , e corromperle più prontamente , Determina

H /

egli

egli tal dose ; e avvertisce che accresciuta fa l' opposto effetto , siccome dall' ordinaria speriencia di salar le carni e il grasso , è noto ad ognuno . Ed io credo non esser difficile render ragione di tal diversità . Oltre tali esstraordinarj accidenti s' inoltrò a provare la qualità di moltissimi medicamenti , di cui non ancor si sapea la maniera e la virtù di operare ; e con esperimenti facili e applicabilissimi alla digestione , scuoprì : che 1º i sali *alcalini* proibiti rigorosamente da' medici nella cura delle malattie putride , come acceleranti della corruttela , fossero anzi potente rimedio a impedir la : 2º che all' opposto i *testacei* , prescritti a frenar la corruttela de' cibi , avesser forza di accrescerla ; 3º che la maggior parte de' medicamenti *antifebrili e nervini* , come la *china china* , la *camomilla* , la *serpentaria* , la *mirra* , la *canfora* , le *cantaridi* , le *vipere seccate* , e l' *castoreo di Russia* hanno qualità di fermare , o di sminuire la putrefazione delle parti animali . Della *China china* si sapea , che internamente , ed esternamente usata , giovasse molto a impedir le corrottele , e ravvivare le parti già mortifica-

tificate ; ma de' fiori di *camomilla* tanto lodati dal Baglivi nella cura delle febbri intermittenti, non si era sospettata tal virtù. Sapeasi pure che la *serpentaria Virginiana* valesse contro i morsi de' serpenti velenosi, contro i veleni in genere, la putredine, le febbri maligne, l'affezione isterica, contro i vermini, e in una parola fosse *aleffisfarmaca* ; ma non perciò si era pensato, che tal virtù consistesse in frenare lo scioglimento corruttorio del sangue ; che al contrario si credeva tutta l'attività esser riposta in una forza disciogliente ed attenuante degli umori. Altrettanto io giudico della *poligala*, della *simaruba*, della *ipecaoana*, e del *vetro cerato d' antimonio*, medicamenti efficacissimi per l'infiammazioni interne, e per le disenterie. La *mirra* e 'l *castoreo* da gran tempo sono in uso in medicina sotto il titolo di *antisterici e nervini* ; ma com' essi operassero, niuno con fondata ragione l'avea spiegato. Dobbiamo dunque al nostro Autore questa dottrina ; e da essa legittimamente si può inferire, che i mali de' nervi, sopra tutto isterici, e convulsivi, abbiano l'origine da umori

putridi ; poichè cedono ai rimedj correttivi della putrefazione . Or ecco , se io non vado errato di molto , che le scoperte di Pringle aprono un larghissimo campo alla filosofia e pratica medica ; e fanno comprendere molte cause di mali , e molte virtù di medicamenti , che fino ad ora erano oscurissime , ambigue , e forse ancor tra loro contraddittorie . Tutta l' antichità avea lodate le carni di vipera per le malattie cutanee nate da impurità , o sia corruttela d' umori ; nè altra ragione sapeano addurne i Medici , che la *diaforesi* promossa dalla qualità *alcalescente* di tal animale . Allo 'ncontro la vipera in mordendo e instillando nel sangue il suo veleno , lo raprende per le reiterate diligentissime sperienze del Redi ; effetto , che dovea far sospettare piuttosto , che la carne di tal serpe addensasse il sangue , e giovasse nello stato di soverchia dissoluzione , o corruttela . Tulpio riferisce nel *lib. II.* delle sue *osservazioni* nell' *osservazione VIII.* che l' ostetriche guarirono una donna dalla Tifcia , non ostante , che i polmoni fossero prefocchè disfatti dalla copia , e qualità rea della

della marcia: E non male; a creder mio, egli attribuì alla viscosità del fugo delle ostriche la correzione del sangue troppo affottigliato e *putrescente*. Il più singolare e istruttivo di questa osservazione, egli è, che l'inferma per un desiderio spontaneo di tal cibo obbligò il medico a contentarla. Ippocrate contro la severità di taluni, era indulgentissimo agl' infermi; e volle anzi, che i medici badassero a sì fatte inclinazioni. Sogliono i febbricitanti, e massime di febbri putride, appetire avidamente i liquori acidi; e poche volte incontrano ugual compiacenza in coloro, che ne hanno la cura; essendo canone della volgar medicina di proibire le cose acetose. E un tempo si vietava non che il forbetto, ma l'acqua naturale istessa detta cruda, e si prescrivea la bollita, ancorchè dovesse berfi fresca. E quanta difficoltà non si trova pur oggi nella prescrizione dell' aceto? Intendiamo or dunque la virtù di sì antico medicamento; e possiamo ne' casi proprj prescriverlo senza tacciare gli antichi di troppa credulità. La *canfora* era stata sbandita dall' uso

interno, qual *caustico* potentissimo; nè senza gran cautela in gravissimi casi era praticata, non altrimenti che le cantaridi. Non ostante, conobbe il suddetto Scrittore, che l' uno e l' altro rimedio hanno qualità oppostissima alla corrottezza; sebbene per altre cause possano nuocere usati internamente in dose avanzata (1). 4°. Trovò parimente resistere alla putrefazione l' *aloe*, l' *asa ferida*, la *terra del Giappone*, il *pepe*, il *gengiovo*, lo *zafferano*, la *radice di contrajerva*, le *galle*, la *radice di valeriana silvestre*, la *menta*, l' *angelica*, l' *edera terrestre*, la *senna*, il *thè verde*, i *roselli*, l' *assenzio comune*, la *senape*, il *rafano*, e l' *oppio*; se non che quest' ultimo, ancorchè più degli altri mostrasse tal forza, generava tropp' aria, e ammolliava la carne più, che non fanno altri più efficaci medicinali.

(1) Boerhaav. *Chemia* vol. II. Parte I. Process. LXVI. ubi de camphora: demonstrat hac operatio ingenium camphora jam explicatum. Spiritus inde destillando paratus, est penetrantissimum, volatilissimum, antgangranosum, antisepticum exsiccans, perspirationem excitans, simul sanguinis, serique respectu stypticum. Crediderim tamen nudatis nervis minus convenire, arefacit nimis.

dicamenti di fimil natura . Or dunque chiara è la ragione , perchè l' oppio tolga i dolori, e addormenti ; e perchè nella soverchia rilassatezza delle fibre non sia opportuno, e promuova il sudore negl' infermi . 5°. Distingue tali medicamenti correttivi della putredine in varie classi , cioè in *sali alcalini fissi* , e *volarili* , in *sali acidi* così *vegetabili* , che *minerali* , e stabilisce la loro forza relativa in *astringenti* , e *non astringenti* ; e prova colle sperienze , che tutti gli *astringenti* vagliano a moderare, o impedire la corruzione , ma che non tutti quelli , che hanno tal qualità sian *astringenti* .

Io non posso in pochi periodi raccogliere la somma delle sperienze fatte dal nostro Autore ; nè altresì stimo distesamente recarle tutte , potendo chicchessia vago di saperle , leggerle di per se nell' Appendice del suo libro ; oltre che i Medici , a' quali appartiene tal cognizione , l' avranno sicuramente lette , e ponderatamente considerate . Non posso però tralasciar d'aggiungere , che il suddetto Valentuomo per meglio accertarsi delle sue osservazioni , e cavarne più sicuramente

le conseguenze per la pratica di Medicina, sperimentò le forze de' medicamenti sopradetti (e di altri molti, come del *sul nitro*, dell' *ammoniaco crudo*, delle *gomme*, e *resine*, de' *sali acidi vegetabili*, e *minerali*, del *sugo de' limoni*, dell' *aceto* e simili; che tutti più, o meno riconobbe della stessa qualità) tanto adoperati per se soli, che misti, e sopra la carne, e sopra gli umori animali, specialmente sulla bile, fu la crosta infiammatoria nella pleurisia, e sul fiero del sangue. Per tali varie sperienze apprese, che la china china diede minor indizio della sua virtù, che la polvere della *serpentaria*, e de' *fiori di camomilla*: qual differenza egli ascrive alla durezza della tessitura della *correccia*: ed in altro luogo avvertisce savissimamente, che nello stato di rigidezza delle fibre non giova il suddetto medicamento, benchè la cagione del male sia un umor putrido, e lo richieda. Basti per ora ciò intorno all' uso della china china non sempre profittevole nelle febbri; più a lungo toccherà parlarne nella descrizione par-

particolare della nostra febbre Epidemica.

Dalle sperienze fatte fuori del corpo umano coll' infusione della *corteccia* sopra la carne , riuscite sempre più , o meno favorevoli alla virtù *antiseptica* di tal droga , fa egli passaggio all' applicazione di tale scoperta alla cura delle febbri intermittenti ; e prova , che intanto la china china vince dette febbri , in quanto che resiste alla corruttela della bile , da cui principalmente si accendono . E perchè il suo argomento non paja fallace , lo conferma dimostrando indipendentemente dalla forza della *corteccia* ; che le febbri intermittenti nascono dal corrompimento del mentovato umore . Le ragioni son riconosciute da tutti gli Scrittori di tali febbri ; cioè 1º Che dette febbri son proprie de' paesi palustri , e inferiscono dopo i calori forti estivi , allor che l' aria non ha sensibile moto , e trovasi più umida per le copiose esalazioni così dell' acque stagnanti , che delle sostanze vegetabili ed animali corrotte . 2º Che in tale stagione regnano le dissenterie , e ogni altra specie di mal putrido ; e le vivande stesse per poco che
fiano

fiano esposte all'aria, si corrompono. 3° Che il calore di sua natura dispone gli umori alla putrefazione, e che questa vien fomentata grandemente dagli aliti sopra descritti di qualità putrida, i quali s'insinuano nel sangue, e a guisa di fermento, com'egli dice, o di veleno corruttorio, lo trasformano nella medesima natura. 4° Che le nebbie, e le rugiade frequenti a tal tempo ne' luoghi pantanosi, trattenendo la traspirazione, impediscono che il sangue si spogli delle parti più guaste, e con ciò gli accrescono la corruttela. 5° Che i sintomi di tali febbri, cioè la *nausea*, la *fete*, l'*amarezza della bocca*, gli *scarichi di bile corrotta* indicano ad evidenza essere la *dissoluzione putrida degli umori* la vera causa di esse. 6° Che tal volta in paesi smoderatamente umidi, ed in pessime stagioni giungano le febbri intermittenti ad acquistar indole di *maligne*, o *pestilenziali*, producendo, sopra tutto indebitamente curate, *macchie livide*, *suggillazioni*, o *gangrena* negl'intestini.

Tralasciando le altre utilissime osservazioni e scoverte del nostro Scrittore,
 ritor-

ritorno alla digestione, che con tante ragioni ho provato (coerentemente alle sperienze fatte dal suddetto Pringle, oltre alle riflessioni giudiziosissime del Lister, che gran tempo prima coll' autorità degli antichi, e colle osservazioni dell' agricoltura, della preparazione de' cibi, de' rimedj della digestione, o ritardata, o accelerata, avea ristabilita l' opinione di Plistonico) farsi per corrompimento nello stomaco, e nel resto degl' intestini; e rispondo ad una gravissima obbiezione, che mi si può opporre; cioè, che se così fosse, farebbe il chilo, anzi che blando alimento, piuttosto una spezie di fugo velenoso; e che in luogo di raddolcire, e temperare la dissoluzione del sangue, lo imputridirebbe sommamente, contra di quanto si è detto da me sopra. Dico dunque, che la corruzione degli alimenti nello stato sano dell' uomo non va innanzi di ciò, che è necessario per disfare la tessitura de' cibi, e ridurgli a un tal grado di fluidità, che sieno atti ad entrare ne' vasi lattei. O per dir meglio, che duri la putrefazione fino a che si ammolliscano i cibi, e caccino dalla loro sostan-

sostanza il fugo più oleoso; poichè la
 parte fibrosa, ed ogni altra più solida
 rimane negl' intestini; ed insieme colla
 bile ed altri umori, che stillano nella
 cavità delle budella, si scarica per di sot-
 to. Giunta che sia la putrefazione a
 questo segno, cessa interamente. Perciò,
 secondo le sperienze del nostro Autore,
 la saliva in vece di promuovere lo scio-
 glimento e la putrefazione, serve di
 freno, e impedisce che proceda oltre; e
 che cagioni lo sviluppo dell' aria intera, il
 sentore e l' acrimonia putrida. Ciò che
 egli non asserisce di suo pensiero, ma rica-
 va dalle sue sperienze. Che se, o per
 mancanza, o per mala costituzione della
 saliva, la putrefazione sia promossa; in
 tal caso avverrà, che in tempo della
 digestione gonfi estremamente l' addome,
 si gravi il capo, si sveglino flatulenze
 moleste, e si senta in gola sapor nauseo-
 so, acido, o putrido: il che di frequente
 si patisce dagl' ipocondriaci. Può all' op-
 posto, e non di rado, succedere, che gli
 alimenti non si sciolgano abbastanza, e l'
 chilo sia troppo denso e vischioso; nel
 qual caso lentamente, e non tutto
 s'in-

s' introduce ne' vasi lattei , ma parte si espelle per lo federe . Troppo innanzi andar dovrei per ispiegare interamente gli altri vizj della digestione . Soltanto noto , che nel primo caso è da temperarsi la putrefazione o coll' aceto , o colle cose gelate , o con altri medicinali proposti dal nostro Autore (1); e nel secondo da promuoversi . E poichè i cibi di materia vegetabile più proclive alla fermentazione, moderano la putrefazione, e versa vice i cibi di materia animale l' accrescono; nella scelta e prescrizione di essi consiste gran parte della cura di tali vizj della digestione .

A far però bene la digestione tante cose influir deono , che noi tutte non sappiamo; e perciò non v'è in Medicina più difficil nodo , che rimettere le viscere in istato di ben digestire . La saliva , come si è detto , tempera la soverchia
putre-

(1) Il zucchero cotanto biasimato dal comune della gente, è un ottimo correttivo della digestione putrida: e secondo il medesimo Scrittore , l'uso familiare del suddetto sale ha fatto diminuir le malattie putride, che prima erano frequentissime . Redi avealo commendato per antidoto de' vermini; ma non perciò si era pensato che fosse *antiseptico* .

putrefazione: ma qual è l'uso della bile, e del liquore del *pancreas*? E in qual modo si emendano i tanti cambiamenti di questi tre umori (1)?

Il chilo, quantunque corretto dalla saliva non mostri aver senso, e qualità *putrescente*, ma rintuzzi la corruttela del sangue e degli altri umori, e per tal mezzo conferisca al mal sottile; niente di meno dovendo per lo moto della circolazione, e per lo mescolarsi cogli umori, che tendono a putrefarsi, cambiar indole; dopo certo tempo diviene anch'esso tale, siccome fu detto sopra, parlando de' bambini di latte. Or che gli umori dentro de' vasi acquistino tal natura, oltre a quanto n'è stato provato coll'osservazioni mediche, s'inferisce dal doverli il chilo mutare in sangue, e in tanti altri umori più sottili di varie specie; acciocchè si renda proporzionato alle sezioni de' vasi capillari, onde son composte, e ricevono moto e nutrimento tutte le viscere, e tutti gli organi del corpo animale; e finalmente svaporare insensibil-

(1) Qui merita precisamente esser letto il Pringle nell'Appendice alla memoria V.

bilmente . Io non fo immaginare altra più verisimile , o più natural causa della mutazione degli alimenti in chilo , e del chilo in latte , in sangue , e in altri secondarj umori . Nè meglio può intendersi la forza di questo argomento , che richiamandosi nell' animo la picciolezza incredibile de' vasi , o de' pori della midolla del cerebro , della sostanza de' nervi , e degli organi artificiosissimi dell' umor femminile . Le iniezioni , e le lenti acutissime del Leewenoeck non giunsero a penetrargli , e rendergli visibili . Nondimeno in tali impercettibili vassellini entra l' umore separato dal sangue , e per entro vi circola , e si converte in altra specie . Nè vale il ricorrere all' impeto del sangue e allo sfregamento de' vasi ; poichè ora è indubitato , che a misura che il sangue si allontana dal cuore , e s' insinua ne' piccioli vasi , perde di velocità e di calore e di fluidità ; onde facilmente ristagna , se altra forza non l' accelera , e internamente lo scioglie , e conservi fluido . Ma delle cagioni finora conosciute , e di cui la natura fa uso per attenuare e volatilizzare i corpi vegetabili e animali , non
ve

ve n'è altra, fuori della fermentazione, e della putrefazione; la prima propria de' vegetabili, la seconda particolare degli animali. Perciò volendo filosofare congruentemente ai fenomeni della natura, io non veggo, che altra causa possa darfi dello scioglimento maraviglioso della massa del sangue in tanti, e sì varj, e sottili umori del corpo animale, se non la putrefazione. E considerando tal sentenza relativamente a tutto ciò, che sopra è stato prodotto, della qualità putrida degli umori, che si sceverano dal sangue, e delle tante malattie di genere putrido ivi spiegate, mi par tanto probabile, che ardirei di crederla verissima. E per tale or supponendola, foggiungo, che quella, che da' Fisiologi si crede separazione d'umori, non è che una mera putrefazione del sangue; e che in ciascun viscere per una particolar disposizione e struttura si moderi, o s'alteri tal operazione, e si generi un umore d'indole diversa. Potrei di più aggiungere, che questo sia l'uso principale delle glandole non capito finora; e che perciò nello stato di densità morbosa degli umori, le glandole induriscano e gon-

gonfino , e nell' opposto suppurino (1). Quindi apparisce chiaramente il grandissimo sforzo della natura in espellere per tante vie, e sopra tutto per la pelle, gli umori più affottigliati dal corrompimento . E quindi pure il gran bisogno che hanno gli animali di respirare senza intermissione aria fresca e pura; come ben pensavano gli antichi; dicendo servir la respirazione ad espellere i vapori fuliginosi, cioè dire corrotti, e putridi del sangue (2).

I

Boer-

(1) Immaginò il famoso Vinslow, che in ogni particolar viscere, o glandola, vi fosse un umor primigenio di particolar condizione, il quale comunicasse la sua qualità agli umori portativi dal sangue.

(2) I più dotti Meccanici, quali sono il Boerhaave, e l'Hales, convengono nel sentimento degli antichi intorno al rinfrescarsi coll'aria il sangue troppo riscaldato ed elastico de' polmoni: e l'Hales fa tanto caso di questo rinfrescamento, ch'ei dice (nella Statica degli animali all' Esper. XIII. §. 36.) *Poichè il calor naturale del sangue non è molto inferiore al grado di coagulazione; a qual segno, e più oltre ancora l' osserviamo avanzarsi, qualora non è sovente rinfrescato dall'aria nuova inspirata; egli è perciò il più considerabile degli usi de' polmoni probabilmente questo, di temperare il calore del sangue.* Per l'istessa ragione (§. 13.) asserisce aver la natura formato la sostanza de' polmoni così rara, distin-

Boerhaave ed Hales, ambedue sublimi Fisici ed osservatori, conobbero questo principio di dissoluzione nel sangue; ma trasportati dal sistema dello sfregamento e compressione delle parti del sangue dentro de' vasi per la forza della circolazione, non furono costanti nella teoria. Crederon essi, e in particolare Boerhaave, che la fluidità e'l calore del sangue fosse effetto solo del moto circolare e dello strofinamento tra le parti del sangue e le pareti de' vasi arteriosi; e che perciò il sangue fosse più caldo e più fluido e (secondo le sperienze di Hales) più elettrico ne' polmoni, dentro i quali circola con maggior velocità, che in tutte altre parti del corpo. Ma poichè da tal moto accelerato si suscita soverchio calore, e in conseguenza un'effervescenza o rarefazione perniciosa, ricorsero all'aria rinfrescante, e attemperante. Onde i suddetti Scrittori furono astretti a dire, che il sangue si attenuasse in un modo, si con-

stinta in vescichette piccolissime, e di grandissima superficie; acciocchè il sangue si diffondesse in amplissimo spazio, e ricevesse da per tutto l'azione, o sia il rinfrescamento dell'aria esterna.

fi condensasse nell' altro , e si riscaldasse e rinfrescasse al tempo stesso ne' polmoni (1). Io non ardisco di opporre le mie difficoltà a due tanto illustri Fisici di questo secolo , che anzi venero altamente ; dico soltanto , che nel sistema della putrefazione , intesa nel giusto senso di scioglimento proveniente da essa , non s' incontrano tali obiezioni ; e tutto procede con chiarezza ed uniformità maggiore .

I 2

Se

(1) Leggasi Boerhaave nell' *Economia animale* §. 200. usq. ad 201. e nella *Chimica Vol. 1. de Igne Exp. XX. Coroll. 16. pag. m. 135. Or seq.*, dove , tutto che ripeta il calore , e la fluidità del sangue dal moto e fregamento de' vasi , pur confessa che senza l' aria fresca tirata col respiro *totus computruisset , atque sustulisset omnium sane pestilentissimo morbo vitam* . E lo conferma con bellissime sperienze .

E leggasi l'Hales al luogo sopra citato, e in tutto il ragionamento , che fa sopra l' *elettricità del sangue* , degno del gran talento di sì grand' uomo . Ei nondimeno (e in ciò consiste l' incertezza e incostanza del sistema) ne' §. 39. 40. 41. confessa che *quantunque ragionevolmente* (siccome egli pensa) *nello stato di sanità non si possa supporre nelle parti del sangue una forza repulsiva al grado di svegliare la fermentazione , o l' effervescenza* , (non parla mai di putrefazione , come non vi fosse in natura , e non fosse stata inculcata dal Verulamio) *all' opposto non*
è cre-

Se poi più a fondo si voglia esaminare il principio di putrefazione nel sangue, dee considerarsi, che gran parte di questo liquore è composta di olio, o sia di piaguedine nuotante in liquido trasparente e sieroso. Quest' olio, che più generalmente si chiama zolfo, è di sua natura infiammabile, e corruttibile; e perciò secondo l'esperienze de' Fisici, con molta forza attrae il fuoco e l'aria, che sono
i due

è credibile, che sia questo un liquor effeto, e in istato d'inerzia; poichè non è possibile che le parti d'un fluido dotato di principj così attivi, non siano in istato di vibrazione, quando sia agitato da sì gagliardo fregamento e calore, come lo è il sangue. Il resto è pur notabile, nè può non allegarsi. Vuol egli nel §. 40., che siccome i fermenti vegetabili son messi in moto per l'azione o reazione tra l'aria e le particelle sulfuree; e che questi principj, di cui è dotato il sangue nello stato di fissazione, formano il tartaro dell'orina; così nel tempo stesso riflettendo sovra ciò, che da' medici è osservato per un gran segno dello scadimento della febbre, cioè che l'orina depone un sedimento rossastro, e rassomigliante a mattone, ch'è appunto il tartaro; non abbiain noi ragione a conghietture, che quest'istesso tartaro fino a tanto, ch'era nel sangue nel suo stato d'elasticità contribuiva al calor febbrile? e questo calore va successivamente mancando a misura, che questi principj attivi son cacciati fuori; o ridotti a un qualche stato di fissazione, si rendono adatti ad esser espulsi per l'orine,
o al-

i due principj, o istromenti più attivi, fra quanti ve n'abbia in natura. Questa parte oleosa del sangue suscettibile più d'ogni altra del calore, della luce, dell'aria, e dell'elettricità, acquista la forma di sangue strettamente detto, cioè di globetti rossi; e questa dà il moto a tutte

I 3

l'al.

o altre evacuazioni? §. 41. Il perfetto stato di sanità del sangue consiste in un tal giusto bilanciamento tra questi principj attivi; sicchè nè sieno troppo fissati e concentrati da una parte; onde avverrebbe l'acrimonia acida; nè troppo esaltati e disciolti dall'altra, onde si produrrebbe l'acrimonia alcalina..... Da questi luoghi di Hales comprende chiechessia versato nelle teorie mediche, che il nostro chiarissimo Autore teneva per certa la dottrina dell'acrimonia acida ed alcalina del Boerhaave; e similmente confondeva la densità soverchia, o sia l'immeabilità del sangue coll'acrimonia acida, e la dissoluzione corruttoria coll'acrimonia alcalina. Per lo che il detto sopra nel proposito delle cagioni della febbre secondo Boerhaave, fa quì ugualmente. E però da rilevarsi, che il sangue di per se costa di principj tali, che può concepir moto e calore ed effervescenza secondo Hales; e non è un fluido inerte, come pretendono i Meccanici. Ma poichè nè la fermentazione, nè l'effervescenza prese nel senso vero han luogo nel sangue, siccome i Meccanici, e Boerhaave stesso lungamente dimostrano; questo movimento interno nato dall'azione de' principj attivi del sangue, non può esser altro, che il principio di scioglimento, o corruttela, proprio agli animali, di cui tanto ho detto.

l'altre parti sierose, terree, e saline: e siccome il cuore mette in moto tutta la massa de' liquidi, così la parte rossa del sangue, che più ne riceve e conserva, e che per sua propria natura è in perpetua agitazione interna, o sia in moto di vibrazione, scioglie gli altri liquidi acquosi, e gli abilita alle lor circolazioni particolari per i canali più stretti del corpo.

E' chiaro da ciò che questo movimento interiore della parte rossa del sangue crescendo fuori della costituzione di sanità, nel tempo stesso che troppo discioglie gli altri liquori, e gli spinge con soverchio impeto ne' vasi minori, esso pure s'innoltra ne' vasi non suoi, e si rarefa, o corrompe perfettamente. Quelle cagioni dunque, che vagliono ad accrescere il moto interno de' globetti, accrescono quella loro natural tendenza al corrompimento; e queste sono moltissime: il calore, il moto eccessivo, l'aria calda e chiusa, gli aliti putridi, la fame, la stizza, e altre dette altrove.

Il calore ha di notabile, che, secondo i varj gradi, ora scioglie e putrefa il sangue, ora lo rapprende (ciò non fu avvertito

tito da Hales nel §. 36. nella nota di sopra) come l'avea osservato Boerhaave ; cioè dire (*Chemic. Vol. II. Proc. CXIX.*) di sotto ai gradi 100. fino ai 50. lo scioglie in putrefazione ; da i 100. fino alli 200. lo indurisce ; da i 200. in sopra nuovamente lo scioglie, e lo rende volatile, l'innagrisce, e l'alcalizza . Quindi soggiunge, intendersi l'origine, la qualità, e gli effetti del chilo, del latte, del siero, e de' loro prodotti . Qual sarà dunque di questi il calor suppuratorio d' Ippocrate ? Non de' gradi 200. in su , nè dei 200. ai 100. : poichè il primo toglie in un momento la vita a qualunque animale : nè tampoco il secondo, che per contraria forza produce l'istesso effetto : adunque il calore inferiore ai gradi 100. è quello che corrompe il sangue, o, secondo la frase medica, lo fa suppurare . E in vero il calor naturale del sangue non sorpassa i 92. gradi ; onde di poco cresciuto basta a putrefarlo ; ed iscemando, pur fa lo stesso in certe circostanze ; ma più frequentemente, anzi di ordinario, superando il calor massimo naturale . A questo calore, ch'ei chiama giu-

stamente suppuratorio , per l' effetto che risveglia nel sangue e nelle parti solide , attribuisce (1) la cura di molti mali ; il rammollimento della cute , lo scioglimen-

to

(1) *Aphor. lib.V. aph. XXII. Calidum suppuratorium non in omni ulcere maximum signum ad securitatem : cutem emollit , attenuat , dolores sedat , rigores , convulsiones , tetanos mitigat : capitis vero gravitatem solvit : plurimum autem confert ossium fracturis : maxime vero denudatis ; ex his quidem maxime , qui in capite ulcera habent , & quæ a frigore moriuntur , aut ulcerantur : & herpetibus exedentibus , sedi , pudendo , utero , vesica . His calidum quidem amicum & decretorium ; frigidum vero inimicum & occidens . Niuno meglio di Galeno ha spiegato la dottrina di quest' aforismo . Per altro il calor suppuratorio non giova a quelle ulcere , che sono di natura maligna , come quelle dette *dyssepulotica* , *canerosa* , *Chironia* , *Telephia* , & *Phagedenica* , quali tutte diconsi *Anecpyetica* cioè *non suppurantia* .*

Per maggior prova di ciò il nostro Pringle nell' a nota (17) della memoria III. dell' Appendice appor- ta un luogo di *Gorreo* , nel quale si dichiara , che appresso Ippocrate il verbo *Σήκω* , che per se di- nota *putrefacere* , equivale al *concoquere* . Ond' egli giustamente inferisce , che Ippocrate per la parola *σήκω* , *idest putrefactio* intendesse ciò che i Medici venuti dopo presero e capirono per *concoctio* . Ciò che egli conferma con altro specificante luogo d' Ip- pocrate , ch' è nel libro *de Dieta* , *σίσπηρον διαχωρῆμα* , che vale lo stesso , che *putrefacta faces* . Ma io trovo , che tal dottrina e maniera di spiegare le cozioni fu chiaramente spiegata da Galeno ne' *Commentarij* so-

to de' dolori , delle convulsioni e della gravezza del capo ; sopra tutto però il conferire alle fratture dell' ossa , all' ulcere nate nel capo , ai membri stupiditi per freddo , o esulcerati : agli *Erpeti* corrosivi , a' tumori del sedere , delle parti genitali , all' ute-

pra gli Aforismi , ed altrove , da' quali si deduce , che appresso gli antichi Medici Greci *ἀσπυρ* cioè *imputrefactum* , fu da' Greci moderni preso e tradotto per *ἀσπυρ* *ideft incoctum* ; Onde la dottrina più antica d' Ippocrate , e d' altri Medici , e Filosofi Greci antichi (quai furono Empedocle , e Plistonico , siccome si raccoglie da Aristotile , e Plutarco) era di chiamar putrefatto ciò , che i posteriori Scrittori dissero *concoctum* ; e non *putrefatto* quel , che gli ultimi dissero *non concoctum* . Adunque Ippocrate , che , come gli eruditi fanno esattamente , parlò non mai uscendo dalle parole *tecniche* , volle assolutamente , che la cozione degli umori fosse una putrefazione . Per la qual cosa Celso nel *Cap. XXVI. §. 20. lib. V.* descrive minutamente la qualità del sangue , della *sanies* e del *pus* ; e distingue così la *sanie* che il *pus* in varie specie più , o meno gravi . Perciò il vero *pus* è salutare , l' altre specie meno , o affatto perniciose . Ecco dunque , che quando la corruttela dell' ulcere non è per terminare nel *pus* , ma o nell' *Ichor* , o nell' *eleodes* , il calore accresciuto non promette , nè significa miglioramento . I dotti Censuristi fanno pienamente quanto io dico ; e dall' osservazione della marcia intendono la qualità dell' ulcere , e la condizione del sangue , e di tutta l' economia del corpo . Cioè quando il corrompimento è troppo inoltrato , come nell' ulcere *cacoethe* , non isperano niente dalla suppurazione accresciuta .

utero , e alla vescica . A quali morbi , foggiugne , il caldo è profittevole e giudicatorio ; il freddo è ostile , e mortale .

La seconda causa è il moto eccessivo , che si riduce alla prima per ciò , che produce in soverchio agitare , e accendere , e corrompere in fine il sangue , come in diversi luoghi per tutti gli effetti si è dimostrato .

L'aria calda e chiusa , e gli aliti putridi possono ugualmente comprendersi sotto un medesimo capo . L'aria calda nuoce al sangue per quello che fa il calor semplice ; e di più perchè è inetta alla respirazione ; della qual cosa perchè risaputa e manifesta coll'esperienze volgari , non è necessario che io dia ragione . Ma l'aria chiusa , senza che sia riscaldata , è dannosa , sì perchè , come si è detto altra volta , perde la sua forza elastica ; condizione indispensabile , acciocchè possa essere opportuna alla respirazione ; sì ancora , perchè non imbeve gli aliti (1), che da' polmoni e dalla cute incessantemente si espel-

(1) L'aria privata di elasticità è a un di presso simile all'acqua ; e oltre a ciò essendo per gli aliti ricevuti prima che perdesse l'elatero , già piena ne' suoi pori , non può riceverne degli altri .

espellono; anzi che di nuovo gli comunica al sangue, e con ciò lo corrompe. Adunque ancorchè l'aria non sia nè molto calda, nè chiusa, ma piena solo di aliti putridi, nuoce a questo titolo; e maggiormente nuoce, se non soffj alcun vento, o sia questo debole e umido; sopra tutto però correndo stagione estiva; poichè in tal caso concorrono tutte le soprad dette cause insieme.

Quì mi sovviene di ciò che dissi sopra, cioè che l'aria leggiera è più dannosa della pesante, e l'umida più della secca, e la calda più della fredda. Tutto ciò è verissimo per l'osservazioni fisiche; ma dopo le cose or dette non è difficile intenderne la ragione. L'aria che pecca di leggerezza è poco elastica; onde se tal differenza sia notabile, non è dett'aria confacente alla respirazione, e nemmeno a tener in freno l'aria interna degli umori e delle viscere. Nella machina di Boile più prontamente muojono gli animali col render l'aria più rara, che più densa. L'aria umida (1) è
meno

(1) S' intende dell'aria troppo umida; perocchè l'aria troppo secca è del pari nociva.

meno giovevole della fecca per due ragioni; una, perchè l'umidità va sempre congiunta colla leggerezza (1); l'altra, perchè l'aria umida non forbisce facilmente i vapori, ch'efalano dal nostro corpo, e comunica de' suoi al fangue. Stando poi alle sperienze di Hales, e degli altri Fisici, l'aria umida è poco elettrica; e perciò minor forza imprime ai globetti rossi, che più lentamente movendosi tra loro, meno agitano gli altri umori; e di ciò nasce il languore, la traspirazione ritardata, la gravezza di testa, l'inappetenza, e in somma lo spoffamento di tutte le azioni del corpo. Non altrimenti si spiega, perchè l'aria calda sia meno utile della fredda.

Fra tutte l'altre cause, che hanno forza di putrefare il fangue, la più potente è la fame. E' questa un senso dato agli animali dopo quello di voler respirare, il più squisito, e'l più sfrenato; e ben a ragio-

(1) Insegnano i Fisici, che allora l'aria comparisce umida, quando i vapori son bassi e ristretti (poichè sempre l'aria n'è piena, e forse più, quando appar fecca, perchè allora son alti e dispersi) e che non mai senza scemar di peso l'aria, i vapori cadano e s'affollino.

ragione; poichè esso ci ammonisce a soccorrere le forze, e la vita. E tanta è la ferocia di tal senso, che io non so, se il più coraggioso e costante uomo, stato intrepido ad ogni pericolo, potesse reggere per punto a non chieder pane, e a non usare ogni mezzo per ottenerlo, stimolato dalla fame. So per opposto, che la fame quanto è indomita passione, tanto ella è non curante di scelta, e di qualità: anzi che fra molte Storie, che si leggono, vi è quella di due (1) gran Re, Dario e Tolommeo, de' quali l'uno fuggendo bevve dell' acqua torbida e bruttata da' cadaveri con sì fatto gusto, che disse non averlo mai prima avuto; e l' altro per simile accidente mangiò con estremo piacere del pane somministratogli in una capanna

(1) *Cicer. Tusculan. question. lib. V. §. 34.*
Atque iis similia ad victum etiam transferuntur; extenuanturque magnificentia & cultus epularum, quod parvo cultu natura contenta sit. Etenim quis hoc non videt desiderii ista condiri omnia? Darius in fuga cum aquam turbidam, & cadaveribus inquinatam bibisset, negavit unquam se bibisse jucundius. Numquam videlicet sitiens biberat. Nec esuriens Ptolemaeus ederat: cui cum peragranti Ægyptum, comitibus non consecutis, cibarius in casa panis datus, nihil visum est illo pane jucundius.

panna; e ciò perchè nè il primo mai una tal sete, nè il secondo una tal fame avea sperimentato. Egli non è necessario rammentare la squisitezza e la magnificenza delle tavole, a cui erano usati Dario e Tolommeo; sapendosi, che Lucullo e gli altri Comandanti, e Governatori Romani, in Asia appresero la delicatezza, e nobiltà delle tavole. Tanto è vero, che la fame non è leziosa; e che si contenta di qualsivoglia cibo grossolano e insolito. Nè io credo che gli antichi Cristiani rintanati ne' deserti, e pasciuti de' cibi più ovvii, e talvolta di sole erbe, viveffer meno de' cittadini mollemente educati e nudriti di cibi sceltissimi e gradevoli; anzi ne assicura l'istoria, che lungamente, e con sanità viveano i primi, e non così i secondi (1). E chiunque noti l'abito de' campagnuoli, riconoscerà essere assai più vegeto, e robusto dell'abito de' cittadini. Tra questi ancora i pasciuti a disa-

(1) Io credo di più e con esperienza propria, che i cibi presi dalla materia vegetabile sieno più gustati meno conditi. Onde gli Anacoreti non sentivano quel disgusto, che noi immaginiamo, pascondosi d'erbe. Il sale, il pepe, e gli aromati a poco a poco ammortiscono il palato.

disagio sogliono essere i più vigorosi ; purchè le lordure, o altri mali non gli debilitino, come sovente accade.

Io fu di ciò potrei far fine , avendone detto in una nota bastantemente ; ma perchè può sembrare alquanto strano, che io non tenga conto degli alimenti o buoni , o cattivi nell' Epidemie , esorto il Lettore a dare un'occhiata alle Storie de' Viaggiatori, e considerare i cibi diversi, e alieni dal nostro costume , usati da tante nazioni, e specialmente da' popoli selvaggi : a leggere i viaggi del Tournefort, quando egli dà conto dell' astinenze , e della qualità de' cibi , che mangiano i Monaci Greci dell' Isole dell' Arcipelago : a richiamarsi nell' animo i cibi usati dalle Guarnigioni negli assedj lunghi, senza che sempre ne siegua malattia: finalmente a riflettere (il che tocca da vicino il caso nostro) che il nostro popolo anche negli anni ubertosi si alimenta di gran turco, o bollito, o arrostito; di castagne, di noci, di carrubbe, di formaggio interamente marcito, e dell' interiora e dell' estremità tendinose de' bovi, e di altro, che fa stomaco a dire ; e non perciò

ciò ammala , o perde il vigore . L' osservazione adunque dimostra , che non la qualità de' cibi (eccettuo , come dissi nella nota , i manifestamente dannosi , cioè quelli che hanno del velenoso) , ma la poca quantità , o la total mancanza è perniciofa . Sol può l' uso , e la debolezza dello stomaco (cioè la imperfetta digestione) far sì , che nocciano alcuni cibi . E la sperienza dimostra , che ugualmente al contadino i cibi di buon fugo , che al cittadino le cipolle e 'l pane duro e pesante , sono indigestibili . Onde l' uno e l' altro coll' uso , o cambiamento di vita , si avvezza a mangiare altri cibi senza nocumento . Perciò Ippocrate consiglia , che l' uomo in istato prosperoso di sanità mangi e più , e di materia forte ; e Celso (1) vi aggiunge : che non debba

(1) *Lib. I. Cap. I. Sanus homo , qui bene valet , & sua spontis est , nullis obligare se legibus debet varium habere vita genus quiescere interdum , sed frequenter se exercere nullum cibi genus sugere , quo populus utatur modo plus iusto , modo non amplius assumere : bis die potius , quam semel & semper quamplurimum , dummodo hunc concoquat . Sed ut hujus generis exercitationes cibique necessarii sunt ; sic athletici supervacui .*

debba tener veruna regola costante in ogni parte della vita, e non essere addetto a qualità di cibi, e non abborrir quelli, di cui si vale il popolo. Sol volle Ippocrate, che la quantità del cibo corrispondesse alla fatica; cioè, che più largamente mangiasse chi più fosse esercitato; e al contrario chi menasse vita più riposata, fosse più parco: sentimento assai ragionevole, e conforme alla quotidiana esperienza. Per le quali cose io stimmo, *che la scelta, la preparazione, e la misura troppo esatta de' cibi dipende parte dall' uso, parte dal palato, e più di ogni altra cagione, dalla vita urbana impedita o sollecitata per le cure, tra cui stabilisco la massima, la cultura delle belle arti, e delle scienze sublimi* (1). Imperocchè ben di rado le persone applicate a' mestieri travagliosi di corpo si querelano dello stomaco; e non mai gli uomini di lettere ben digeriscono.

K

Son

(1) *Celso in Praefat. Primoque medendi scientia sapientia pars habebatur, ut & morborum curatio, & rerum natura contemplatio sub iisdem auctoribus nata sit; scilicet his hanc maxime requirentibus qui corporum suorum robora inquieta cogitatione nocturnaque vigilia minuerant.*

Son io perciò talmente persuaso dell'indifferenza della qualità de' cibi, che fuori della soverchia quantità, cioè di quella che chiamasi da Celso *Atlerica*, e della total novità, io non credo che per la sola qualità men buona possano svegliarsi gravi malattie (1). Sopra di ciò ho parlato abbastanza. Ma

(1) Il solo pane di rea qualità, come o di grano corrotto, o alterato con mescolglio d'altra materia indigestibile o nociva, par che meriti eccezione; almeno così universalmente si crede, e se ne adducono due forti ragioni: l'odore, e l'sapore ingratiissimo. Vi è qui però, a parlar da Fisico, molto che ridire. Si sa da tutti, che aprendosi una fossa di grano, l'alito che n' esce avvelena chiunque vi si appressa e lo beve; ciò però non ostante, il grano è salubre; e ridotto in farina e panificato niente affatto ritiene di qualità malvagia, e nè punto nè poco offende lo stato di sanità. Ecco dunque sciolta una grande obiezione. Gli aliti del grano chiuso, o cominciato a guastare, non altrimenti che ogni altra specie d'aliti corrotti, può viziar l'aria, e cagionar morbi Epidemici; la farina e'l pane di tal grano all' opposto esser può indifferente o sano del tutto. Troppo vi vuole a ragionar fondatamente, per non lasciarli trasportare da proposizioni vere particolari a conseguenze generali non false. Si è detto più volte, che le carni sono le più corruttibili; e che la corruttela degli animali è la più grave: tuttavolta la carne già putrida, per opera de' condimenti e del fuoco, si mangia senza incomodo. Vi è dunque gran differenza tra gli aliti de' corpi putre-

Ma che la fame, oltre al debilitar le forze, accresca il principio naturale del corrompimento degli umori al segno di rendere il sangue manifestamente putrido,

K 2 non

trefatti operanti nell' aria, nelle narici, nelle fauci, ne' polmoni, e nell' esofago esternamente; e l' uso interno de' medesimi corpi. Boerhaave distillò la pasta della farina di frumento sano recente, e dello stantio, ch'ei colla comune de' Chimici Oltremontani chiama *Maltum*, e *Maltam* (*Chemic. Vol. II. Procef. XLI.*) e ugualmente dall' una, che dall' altra ricavò acqua insipida: di più mescolò le due farine, le ridusse in pasta, ne fece la distillazione, e trovò l'acqua similmente insipida. Nè altra differenza ci fa tra la farina d'ottimo grano, e quella della *Malta*, se non che la seconda non abbia quella viscosità della prima, ma sia più tenera, rammolita e disposissima a fermentare; nè trova nella *Malta* fapor alcuno (vedi il luogo dinanzi citato nell'autore) acido, alcalino, oleoso, o spiritoso. Ecco le sue parole (nell'istoria della fermentazione sotto al §. 15. p. m. 98. *Mutatio vero, que accessit frumento in hac operatione* (intende della mutazione del grano recente e sano in *Malta*) *est precipua, quod viscositas inde prorsus attenuata sit, ita quidem, ut quum frumentum nativum in aqua astuante non dissolveretur, sed persisteret vix deliquescent, jam contra adeo resolutum habeatur, ut in aqua astuante jam maximam partem dissolvatur, patiaturque medullam suam aqua deliquescente. Quum enim triticum crudum ore manducas, gluten facies vix ulla mansionis protracta patientia attenuandum. Postquam vero triticum in Maltum redactum in ore conteris, ane molliter in saliva liquefcit, penitusque solvitur,*
Pra-

non è da mettersi in dubbio ; o che se ne consulti l'esperienza, o che se ne dimandi la ragione. L'esperienza dimostra, che il fiato de' famelici, l'orina e'l sudo-

Præterea sapor blandus dulcisque admodum conciliatus est Malto: qui prius in tritico non erat

Dalle quali prove niente immaginarie, ma tutte sperimentali, conchiudo, che il sapor cattivo del pane, secondo ho udito dire, non si debba attribuire al grano patito, ma bensì alle ree misture fatte colla farina. Oltre a ciò le analisi chimiche, e qualunque altra chimica operazione fatta colla farina è fallace, equivoca, e di niuna sicura illazione; poichè, come ognun sa, il fuoco sì fattamente trasmuta i misti, che ne fa risultare straniissimi effetti. Per lo che i dotti Medici, e Chimici da molti anni non fanno più capitale dell'analisi chimiche per iscuoprire l'indole e le qualità de' vegetabili e degli animali; essendosi accorti che nella somma gl'istessi principj si cavano da tutti corpi, sì da una pianta medicinale, che da un'altra velenosa. A ragionar dunque da Fisico accuratamente sulla qualità del pane, bisogna saper prima la qualità vera della farina, e se schietta, o mescolata con altra, e qual materia; o non sapendo ciò, far delle molte sperienze: cioè dare ad animali a mangiare del pane sospetto per più giorni, e notarne gli effetti.

Ciò tocca alla qualità del pane, in quanto sia di farina men buona, o misturata con altra materia. Vi è però da considerare, che oltre alla mistura di materia indigestibile, o d'erbe insalubri, come di vecchia, o di loglio (le quali hanno manifeste qualità nocive o velenose, e non sono nella classe del frumento) la preparazione e la cottura, se non siano pro-

fudore son putenti . Gli effetti poi della fame , come la rabbia , le convulsioni , lo smagrimento notabilissimo , e tutto ciò che fu detto intorno alla bile esaltata , a'

K 3 mor

proprie , recano assai maggior danno di ogni altra causa . Qualunque sia la qualità della farina , se il pane non sia ben lievitato e cotto a dovere , chi lo mangia sente difficoltà in digerirlo , cioè peso nello stomaco , e cade in flatulenze tormentose , in dolori di viscere , o in altro più grave incomodo . E posto , che la farina sia sceltissima e di ottimo sapore e odore , e di più il pane lievitato e cotto a perfezione , se tirato appena dal forno , cioè caldo e fumante , allorchè tanto ristora in odorarlo , si mangi subito , esso pregiudica molto più , che qualunque altro di rea qualità , purchè non velenoso . Io dunque a parlare schiettamente , credo , che non il grano umido , o riscaldato , ma unicamente la cattiva preparazione , la miscela d'altre materie , la poca fermentazione , e la niuna cottura si debbano incolpare , se al pane vogliasi attribuir parte delle cagioni della nostra Epidemia . Tutto altro fuori di ciò è vano , incerto , detto a talento , o per imporre al Volgo non intelligente .

Per ciò che tocca agli alimenti in genere , potrebbe bastare quanto ne ho detto più volte , ed ora particolarmente . Ma perchè il sentimento universale degli Scrittori (eccetto Ippocrate , che non mai assolutamente disse , esser salubre , o dannoso quello o quell' altro cibo) stabilisce , che gli alimenti contribuiscano molto al buono e al cattivo stato di sanità ; ed ancor molti sentono con Galeno , altri cibi esser caldi , altri freddi , umidi , secchi , o partecipare di varie delle suddette qualità , e qual più , qual me-

morfo delle serpi , al latte fucciato da' bambini dopo l' inedia delle madri , confermano chiaramente , che il sangue e

gli
meno, chi a un grado, e chi a un altro ; siccome pure stimano de' medicamenti ; io perchè diversamente penso mosso da moltissime ragioni , voglio brevemente proporle , acciocchè non creda alcuno , che io per bizzarria d'ingegno, o per istudio di novità, così giudichi . Adunque prima di esporre i miei argomenti , asserisco , che i cibi differiscano tra di loro 1. per essere di maggiore , o minor nutrimento ; 2. di facile , o difficil digestione (Ma questa facile o difficil digestione non è assolutamente vera , nè tanto dipende dalla natura de' cibi , quanto dalla disposizione relativa dello stomaco ; onde ad altri la carne è indigestibile , ad altri è la più facile ; sicchè il dire assolutamente la carne è dura a digerirsi , e 'l pesce è facile , è proposizione falsa ; accadendo tante volte l' opposto .) : 3. per essere non tutti ugualmente adatti ad ogni popolo , ad ogni età , ad ogni persona , nè all'istesso soggetto in tutte l'età e in tutte le circostanze : 4. per l'uso , il quale fa che alcuni cibi si digeriscano , e altri no . E quel che dico de' cibi , intendo ancora delle bevande . Onde affermo , che fra tutte le cause , per cui gli alimenti possono nuocere (eccettuo sempre gl'indigestibili , e velenosi) la sola , che merita considerazione, si è la mutazione subitanea . A provar ciò offervo , I. che Ippocrate in alcun luogo degli Epidemj fa menzione del danno prodotto da qualche specie di cibo ; ma non come causa generale d' Epidemia ; però ne' medesimi libri riferisce cure fatte con cibi alieni dall' uso nostro ; e che noi non offeremmo prescrivere , e crederemmo anzi onninamente perniciosi . II. Fra quanti esempj s' adducono dagli Scrittori

gli altri umori secondarj si corrompano.
Quindi è, che rare volte con qualsivoglia

K 4

indu-

tori dell'Epidemie, non ve n'è un solo, che non sia ambiguo; poichè Ramazzini, Lancisi, Hoffmanno, e l'istesso Pringle non recano alcuna Epidemia da lor veduta, in cui fosse incolpata la sola qualità degli alimenti (in quelle stesse Epidemie, che si dicono nate da vettovaglie stantie, o corrotte, si allega la raccolta precedente infelice per la stagione importuna e piovosa; adunque chi non vede, che all'istesso modo, che l'aria nocque alle biade, danneggiò i corpi animali? e che per errore di conseguenza, fu alle biade attribuito ciò che si dovea all'aria?): bensì perpetuamente fanno essi menzione di esalazioni putride, o di fame; onde io son condotto a credere, che la cagione presa da' cattivi alimenti, sia un mero aggiunto plausibile e popolare, che uno Scrittore toglie, come per ripieno, o tradizione dall' altro, senza darne altra ragione. E che sia così, ho le seguenti ragioni, che mel persuadono. I. ogni popolo e ciascun luogo di ogni provincia ha qualche divario in genere d'alimenti. II. frumento, per cagion d'esempio, non è dell'istessa qualità, o dell'istesso peso e colore in tutti luoghi; l'erbe dove son più, dove meno saporose, e di maggiore, o minor nutrimento; ciò che è sopra tutto notabile nelle piante medicinali: le carni, i latticinj, il vino, l'olio, le frutta, e quanto proviene in ciascun luogo, tutto è vario. III. Ciascun popolo, siccome nell' abito del corpo e ne' costumi si distingue dagli altri, così parimente osserva varietà nel vitto, e intorno alle qualità, ed intorno alla quantità. IV. Si crede, che gli uomini per lunga stagione sieno nudriti di ghiande, e vi sono viaggiatori, che ci assicurano, trovarsi ancor popoli, che
se

industria riesca richiamare in vita i moribondi famelici , se più giorni abbian tolle-

se ne alimentino. Vi son pure de' popoli , che dalle castagne (e senza ripeterlo da' viaggiatori , ne abbiamo nella nostra Calabria) e da' datterì fan pane. Riferisce il Signor Luigi Lemery nel trattato degli Alimenti, Capo XLIII. pag. m. 110 , che gli Americani ricavano del pane d'ottimo gusto da certe radici da loro dette *Cassavos* ; quantunque il sugo di tali radici sia velenoso ; poichè il fuoco lor toglie la maligna qualità : diverse altre materie , come pesci , o carni , a detta del mentovato Lemery somministrano il pane a varie nazioni . Or va decidi con autorità e franchezza , che il pane di frumento stantio , e gli alimenti non sani son causa di malattia ? V. Vi ha popoli , che non beon vino , nè mangian carni ; ve n' ha poi degli altri , che mangian pesci e carne cruda senza veruna preparazione , o condimento . E non abbian noi Ordini Religiosi , cui è vietato l'uso delle carni ; e non ostante vivono così bene ; o anche meglio del resto de' cittadini ? So io un gran letterato , che nella sua gioventù essendo prevenuto contro dell' olio , versava del lardo liquefatto nell' insalata , e per moltissimi anni senza pregiudizio dello stomaco , o della sanità , tenne l'istessa regola . Nella Provincia di Lecce vi son paesi , ne' quali non si fa uso di grasso animale , ma si condisce la carne con olio . Ma troppo a lungo andrei , se volessi riferire l'incredibile varietà de' cibi , e delle preparazioni , e de' gusti , ed usi de' varj popoli . Aggiungerò solo , che il celebre Sydenham nella Febbre Epidemica dell' anno 1673 , 74 , 75. *Observ. Medic. Section. V. Cap. II.*) notò per certo segno del ristabilimento degl' infermi l' appetenza insolita

e af-

tollerata la fame , e si sieno affaticati e non abbiano sovente bevuto dell' acqua (1). Però non è fuor di proposito aver-

e assurda : *Qui sic fuerat affectus ager , ubi ad se rediit , die vicesimo octavo , vel tricesimo cepit convalescere ; cujus signum erat , quod cibi aut potus genus aliquod insuetum , aut absurdum deperiret .* Or tutte queste familiari osservazioni a mio giudizio provano che fuori dell' uso , e della costituzione particolare dello stomaco , tutt' altro , che da' Medici antichi è asserito sulla salubrità , o insalubrità de' cibi , è un' opinione o falsa , o presa dall' esperienze ed osservazioni particolari . Ma nel caso di vera fame , cessa ogni regola , ogni uso , ed ogni gusto del palato ; di modo che , siccome dissi altra volta , i cibi più vili e disgustosi divengono , soavissimi e saluberrimi . Onde egli è falso generalmente , che l' olio , i legumi , i pesci salati , la carne porcina e simili specie di cibi sieno nocive ; e se tal volta riescon tali , lo sono ad alcuni , e ad alcuni altri son utilissimi ; e generalmente possono nuocere , come tutti altri , o per l' abuso , o al più , perchè son di rado usati , e perciò fuori del vitto ordinario e familiare .

(1) Il bere acqua nella fame giova per più capi 1°. per temperar la bile , e moderarne il corrompimento 2°. per allentar le fibre del ventricolo e impedire il forte sfregamento delle rughe tra di loro , e con ciò indebolire il senso della fame 3°. Per sostenere in qualche modo le forze , poichè l' acqua , siccome per la nostra pratica di curare i febbricitanti , è manifesto , ha facoltà di nutrire ; e può dirsi che sia il vitto tenuissimo d' Ippocrate . Nelle febbri però giova per le ragioni , che recherò trattando della nostra febbre Epidemica .

vertire chi no'l sapeffe, della maniera propria per ristorare cotali meschini; mentre il più delle volte per ignoranza si reca loro maggior danno, e si accelera la morte, dando loro di qualunque cibo, e in qualunque misura. Deono essi trattarsi da infermi; e alimentarsi riserbatamente con brodi sottili e piacevoli, con bevande acidette e spiritose, o con forsi di vino e pane dentro inzuppato, discretamente, ma spesso, finchè comincino a rinvigorire, e lo stomaco lor si raffodi, e riprenda la sua forza e 'l suo natural movimento. Nè si deono muovere, e molto meno sollevare; potendo per sì fatti moti cadere in isvenimenti mortali; nè tampoco irritare con liquori stimolanti intromessi nelle narici; ma lasciare in riposo, e in sito orizzontale, e col capo basso; se non che giova riscaldargli nell'estremità (ho io notato, che i suddetti miserabili desideravano più il fuoco, che il cibo, e la ragione è patentissima) del corpo. Dopo che di per se cominciano a distendersi e muover le braccia e le gambe, e a trarre alcun sospiro, allora più sicuramente può loro darsi cibo più sodo

fodo , e mano mano accrescendone la quantità , ridurgli allo stato e consuetudine naturale . Questa regola han tenuto i Savj Comandanti d' eserciti , quando avendo presa una Città a fame , han voluto conservar la vita a' poveri cittadini affamati . E la nostra Città l' anno 543. si arrese a Totila per questa causa , e con tal savia condotta di lui furon salvati i cittadini (1) . Credo perciò , che mol-

(1) *Murator. Annal. d' Ital. Tom. III. pag. m. 369.* Sostennero i Napoletani con gran vigore , e pazienza l' assedio della loro Città , finchè poterono . Ma venendo ogni dì più a mancare i viveri , e a crescere i patimenti , prestarono orecchio a Totila (*Procop. de Bell. Gothic lib. 3. c. 7. & seq.*) che loro offeriva un buon trattamento , e la libertà a Conone Ufficiale di potersene andare col presidio Cesareo . Però fu capitolata la resa della Città , se in termini di trenta giorni non veniva soccorso: *anzi tre mesi di tempo (aggiunse Totila) vi concedo per aspettare questo sospirato soccorso , essendo io ben certo , che non verrà giammai.* Ma prima ancora del tempo accordato , perchè non v' era più da mangiare , si renderono i Napoletani . Fu mirabile verso di loro in tal congiuntura l' umanità e provvidenza di Totila . Per la fame patita pareano piuttosto un popolo di scheletri , che d' uomini . Ora affinchè con troppa ingordigia , e con pericolo poi di morire , non si cibassero de' viveri ch' egli abbondantemente avea introdotto , fece ferrar le porte della Città , senza

molti de' poveri vagabondi per empierfi strabocchevolmente di ciò che loro si offeriva , più che per la fame e per la mala qualità de' cibi , fosser periti .

La ragione, ch' è l' altro capo, da cui si ricava il corrompimento suddetto , insegna , che siccome nella fame ordinaria non molestissima il ventricolo accelera e rinforza il suo stringimento , comprime le prominenze interne delle sue membrane , onde tanto il sangue che gli altri umori (che influiscono così al senso che risveglia la fame, che alla digestione) in maggior copia accorrono al ventricolo , e si agitano più fortemente, e si attenuano e innagriscono (come i Fisiologi comunemente dicono) , di che fa prova la saliva copiosa , liquidissima e irritante in tal tempo ; così nella fame straordinaria e molesta, l'anzidette cose sono in grado eccessivo avanzate ; sicchè il movimento del ventricolo è convulsivo, la celerità ,
l'af-

senza lasciar uscire alcuno, ed a tutti fece dispensare con gran parsimonia sulle prime il cibo , e poscia a poco a poco andò slargando la mano , finchè veggendoli rimessi in forze , ordinò che s'aprissero le porte, e lasciò che ognuno andasse a suo talento, ovunque gli piacesse .

l'afflusso e l'agitazione del sangue, della bile, e degli altri fughi a proporzione maggiore. Di quì dunque nascono i tormini, le flatulenze penose, l'amarrezza intollerabile della bocca (1), e i deliquj de' famelici. O che dunque gli umori, come io credo aver provato, di per se tendano al corrompimento, o che per morbo solamente divengano putridi; egli è manifesto, che per l'azione della fame finora spiegata, sì fattamente il ventricolo, e le viscere aderenti, quali tutte concorrono secondo la dottrina de' moderni Fisiologi alla digestione, si mettono in moto, che gli umori necessariamente debbono attenuarsi al grado di accendersi, elettrizzarsi, e in fine corrompersi. Qual mia conchiusione vien dimostrata con una particolare osservazione di Tschirnhaus regi-

(1) Non è perciò l'amarrezza della bocca sicuro segno della ripienezza, o dell'infarcimento dello stomaco e dell'altre viscere naturali; potendo nascer dalla bile travasata e corrotta, dall'ira, e da particolar disposizione delle viscere in alcuni. So io persone, che nello stato florido di sanità hanno la lingua biancastra: e che gli avvezzi a cenare, se lascino alcuna volta di farlo, in levarsi la mattina da letto, avvertono la viscosità, e l'amarrezza della bocca.

registrata e confermata da Boerhaave (1): il quale, come più volte ho detto, non fu uniforme di sentimento intorno alla putrefazione; e volle più tosto che il sangue nello stato sano fosse un umor blando e dolce.

Tra gli umori confluenti alla digestione vi è la bile; la quale, costando per la maggior parte di olio, è più corruttibile, e più prontamente si rarefa, e produce, cacciando da se l'aria, i tumori dell' addo-

(1) Boerhaave *Praelect. Academic. Vol. VI. §. 757. in voce Rodentia. Hac Tschirnhausii egregia observatio est*, (in lib. de Medicina mentis & corporis) *inediam nempe putredinem in toto corpore facere: hinc urina foetet, & sudor, & anima: etiam iis, quibus nliquin innocens fuerat, gravissima redditur & olidior, quo jejunium diutius toleratum est.*

L'istesso Boerhaave nel medesimo libro al §. 785. *In homine sano sanguis adeo blandus est, ut optimum collyrium sit; & nunquam viderim ullam partem corporis a sanguine instillato dolere, cum potius recentissimus pipionum sanguis oculo instillatus dolores leniat. Quando vero sanguis per motum animale agitur, tunc adeo acris fit, ut ipse sudor foeteat, putrefactus sanguinem, si retineretur: & ipse sanguis, adeo blandus, adeo lenissime salsus (ecco come non volendo confessa, che il sangue naturalmente sia un po' salso, che io intendo inchinato al corrompimento) aucto calore adeo putridus fit, ut manum, quam contigerit, cogat desquamari: id enim contingit iis, qui cadavera putridissima tractant.*

addome, i tormini descritti, e 'l vomito di materia rancida e nauseosa (1). Posto adunque, che non altra causa
vi

(1) Ippocrate inculcò ai medici l'osservazione degl' ipocondrij nelle febbri acute: e in un aforismo disse, che l' itterizia, la quale nelle suddette febbri apparisce prima del settimo, sia per lo più gravissimo sintoma. Io so, che molte ragioni da' Medici sono state date di questi due insegnamenti d' Ippocrate; ma son per dire, che niuna soddisfa; però m' avanzo a darne la seguente. Le parti più corruttibili del corpo umano sono le viscere dell'addome; di che non può dubitarsi per l'osservazione e per la regola che tengono gli Anatomici in far le dissezioni. Or ciò posto, io dico, che volle Ippocrate coll'osservazione degl' ipocondrij, o molli, o duri, o tesi e rilevati, farci avvertire, se le viscere fossero, o no, infiammate; e se gli umori, principalmente la bile, fosse corrotta. Sull'istesso raziocinio affermo, che l' itterizia, comparendo innanzi del settimo nelle febbri acute, dinoti la corruttela grande della bile, o degli altri umori, e perciò sia cotanto pericolosa.

Oltre a ciò si legge in altro aforismo, che ne morbi delle fauci, o ne' tubercoli generati nella superficie del corpo, debbasi osservare la materia intestinale, se mai sia biliosa, cioè corrotta, o di natural qualità. Imperocchè nel secondo caso Ippocrate concede il cibo solito agl' infermi, avendo que' morbi e que' tubercoli (così l'intendo io, e mi par conforme alla somma della dottrina di tal aforismo) per vizj leggieri, o per iscarichi della materia morbosa del sangue alla cute, e alle parti esterne: nel secondo asserisce che tutto il corpo sia contaminato,
cioè

vi fosse stata nell' aria , ne' cibi , nell' animo , ne' corpi umani di vizio precedente , la sola fame bastantissima cagion era per isvegliar la corruttela del sangue, e conseguentemente una malattia putrida acutissima in tutti coloro che la patirono . Ma poichè ho io colla storia dell' anno 1763. e colle riflessioni fatte sulla generalità delle malattie, provato , che l' aria v' ebbe la sua gran parte , distinguo due cagioni della putrefazione degli umori, una generalissima, e mite ; l' altra particolare e fortissima; quella proveniente dall' aria , questa dalla fame . Dell' aria , come viziandosi per l' umidità soverchia , per la lunga tiepidezza , per i venti australi e simili accidenti , offenda gli uomini , e risvegli , o accresca il corrompimento negli umori , sufficientemente si è ragionato . Ma perchè tal causa , come non visibile al volgo , che delle cose

cioè , che la bile corrotta sia sparfa per tutti gli umori ; e perciò , se non si corregga , il cibo similmente si guasti , e somministri nuova materia putrida al sangue . Egli parmi che la teoria della putrefazione molto ben si confaccia coll' esperienze d' Ippocrate , e dia gran lume all' intelligenza di più luoghi di tale rispettabilissimo Scrittore .

cofe presenti e fenfibili è fol capace, non è ftata avuta per vera, mi piace aggiungere un' offervazione recata dall' Hales. Calcolò quefto gran Fifico la traspirazione di molte piante; e trovò che non poche di effe fvaporavano più abbon- dantemente del corpo umano: indi coll' offervazioni di Miller, celebre Botanifta in Inghilterra (forfe quell' ifteffo, che in altro propofito è nominato con molta lode dal Pringle (1), attesta che tutte le malattie delle piante dipendano da due cagioni: una rimota, cioè dalle stagioni fregolate; l'altra proffima, cioè dalla traspirazione preternaturale. Di più che (fecondo l'Efemeridi del Miller) le piante afflitte in una stagione, fi rifentivano del male per più anni. Ond' egli ftabilifce, che la fanità delle piante confifte nell' equabile, e moderata traspirazione. Ciò che Hales nota de' vegetabili, avea ben prima, e con uguale accuratezza offervato degli uomini il Santorio. E chi vo- leffe fare il confronto tra l' una, e l'altra Statica, troverebbe di che reftar for- prefo, vedendo come gli uomini e le

L pian-

(1) *Pringle Part. III. Cap. VI.*

piante sì diverse tra loro, son soggette alle medesime leggi universali della natura: e che tanto l'aria è necessaria agli uomini, che alle piante; e che l'umidità, la siccità, il freddo, il gielo, il calore intenso, le nebbie, i venti furiosi, e l'esalazioni siano nocive tanto agli uomini, che alle piante; eccetto che gli uomini per la ragione, di cui son forniti, possono in parte sottrarsi dall'ingiurie dell'atmosfera, o trovarvi alcun presidio che impedisca i cattivi effetti da essa provenienti. Ma ben sovente tal vantaggio è ugualiato, o distrutto dalle passioni dell'animo; cioè dall'abuso di quella istessa ragione, che dovrebbe preservar gli uomini non solo da ogni altro genere di malattia, ma in parte ancora dalle naturali ora descritte. Laonde gli uomini son soggetti ed a que' mali, che han principio dall'aria, e ad altri non pochi, che dipendono dalla propria condotta. Per lo che dove le piante in determinati tempi dell'anno, gli uomini e in quelli, cioè nelle intemperie e nelle mutazioni delle stagioni, e in ogni altro tempo si ammalano. Però facilmente si di-

distinguono i mali prodotti dall'aria, dai particolari, svegliati da negligenza, o irregolatezza degli uomini; essendo i primi dell'istessa natura in tutti, generali, e contemporanei; i secondi variabili in tutto. Si osserva nondimeno (1), che nelle piante medesime vi sia alcun divario; poichè non tutte ugualmente patiscono sotto le medesime intemperie, e anzi alcune meglio allignano, mentre altre seccano, o si corrompono. E questa è un'altra specie di analogia tra le piante e gli uomini; siccome ve n'è altra tra gli uomini e i bruti, e tra questi similmente; notandosi che talvolta più gli uomini, che le donne, e più i robusti, e floridi, e giovani che i deboli, e macilentì e provetti cadono infermi; e talora gli uomini e non i bruti, o questi e non quegli.

Singolare ancora è quell'avvenimento risaputo comunemente, che i luoghi, dove presto e felicemente provengono le piante, non sono di gran beneficio agli uomini; e che le acque, le piante, gli

L 2

ani-

(1) Così riferisce nelle sue Efemeridi il citato Miller.

animali corrotti , putenti , e perniciosi all' uso degli uomini , non sono tali a parecchi animali : che all' opposto l' in-
verminire di tali corpi putrefatti è ma-
nifesto indizio , che in quella putrida
materia trovino pascolo e amenità gl'
insetti , e che perciò v' accorranò , e de-
pongano le lor uova . Da questa mal in-
tesa sperienza dedussero gli antichi la ge-
nerazione *ex putri* confutata dal Redi ,
dal Malpighi , dal Vallisnieri , e da tanti
oculatissimi Fisici del secolo passato . Dall'
istessa generazione innumerabile di cotali
piccioli animaletti prefer occasione il Kir-
ker , ed altri , di stabilire il sistema de'
morbi contagiosi propagati dagl' insetti ;
non avvertendo , che i suddetti anima-
luzzi schiudano , per così dire , dopo la
putrefazione ; e che non sianò atti a
svolazzare , o poco si alzino dal marciu-
me , in cui nuotano . Se dunque nel cor-
rompimento de' vegetabili , e degli ani-
mali costantemente veggonsi stuoli di
vermini e vegeti e nudriti ; io non so ,
se sia vera , la dottrina de' Medici , che
insegna , intanto nelle febbri maligne , e
putride venir fuori i vermini , perchè i
fughi

fughi degl' intestini effendo agri e corrotti, loro fiano del pari dannosi. So per esperienza, che nella nostra Epidemia i malati ne abbiano evacuati in copia, che verisimilmente tanti non ne aveano nello stao di sanità. Sia però questo il termine delle analogie, e delle conghietture.

Or poichè dell' aria e della putrefazione tanto si è detto, egli par necessario, che io dia qualche spiegazione fisica della corruttela de' corpi, e mostri qual parte v' abbia l' aria; giacchè l' aria e si corrompe, e comunica il suo vizio a tutti i viventi.

La natura della putrefazione è il più grande, e 'l più oscuro fenomeno dell' Universo; poichè è l' istromento di tutte le metamorfosi naturali. Una è la materia; molte sono le cagioni motrici ed efficienti, ma sempre l' istesse di numero; non ostante infinite sono le specie de' corpi, e quasicchè sempre le medesime. Quindi lo scioglimento o la distruzione delle particolari organizzazioni de' corpi, che Aristotele chiamò *forme*, è l' occasione, o il mezzo di nuove *forme*, e di

nuove organizzazioni . Non farà dunque probabile , che gli elementi della materia differiscano tra loro sì di *forma* , che di grandezza , e che perciò le forze attraenti non sian uguali in tutte , e che le simili ugualmente attraendosi repellano le dissimili ; le quali non si risposino , finchè non trovino altre simili , e trovatele non s' uniscano in altre sorti di misti ?

Troppo vasto campo è questo , e troppo difficile non che al mio debil talento, ma a' più sublimi e penetranti della Scuola dell' incomparabile Neuton . E' però vero , che la coerenza e la organizzazione varia de' corpi dipende principalmente dall' attrazione delle parti omogenee o similari , che dicevano gli antichi Medici, seguendo forse la dottrina di Anassagora, non ben compresa da Lucrezio . Adunque lo scioglimento , o la putrefazione dee nascere da una contraria forza , che vinca o distrugga l' attrazione delle parti collegate e ristrette . E questa forza è stata parimente dimostrata da Neuton , e rischiarata da' suoi Discepoli con moltissime evidenti sperienze . Osserviamo in oltre , che in tutte specie di scioglimenti,

ti, sia di fermentazione, di putrefazione, di macerazione, infusione, o accensione per fuoco, l'aria rinchiusa ne' corpi, e che pareva inerte, si scioglie, ricupera la sua molla, si rende sensibile, e dilata così il suo volume, come quello di tutta la massa del corpo, da cui si sviluppa. E da ciò avviene, che i corpi nell'atto della putrefazione, o dell'azione del fuoco sopra di loro, non solo divengano più rari, ma d'ordinario più molli; e da solidi e duri si cambino in liquidi. Par dunque che l'aria, la quale siccome si è provato per le sperienze di Hales, da elastica diviene inerte, e da inerte passa allo stato di solidità, o fissazione, e si agglutina ai corpi, e si converte in loro parti; e nuovamente per opera del fuoco, cioè del calore, si distacca, e ritorna ad esser fluida, ed elastica; pare, io dico, che l'aria sia quella causa, e quell'istromento, di cui si serve la natura, ora per unire gli elementi de' corpi in qualche organizzazione, ed ora per separargli. Che perciò la natura ha formato questo liquido così elastico e così mutabile; e perciò i vegetabili e gli ani-

mali non possono per breve tempo conservare il loro naturale essere senza comunicare coll' aria libera .

Sappiamo ancora, che il sangue e tutti gli altri umori son pieni d' aria , e che l' aria del sangue, cioè de' globetti rossi non è totalmente spossata e inerte , come quella dell' acqua , e del siero del corpo animale ; che l' aria della bile, del latte, e di altri umori, ma più di tutti della bile , facilmente e con violenza si libera, e gonfia intorno al decuplo il volume dell' umor bilioso nella campana di Boile . Adunque la putrefazione de' corpi , e specialmente de' vegetabili ed animali , dipende prossimamente dall' aria interna degli umori , che dallo stato, o di fissazione, o d' inerzia passa all' altro di elasticità .

Le cagioni, per cui l' aria interna , o fissa o spossata, recupera la sua molla, o si equilibra coll' aria atmosferica , molte sono, nè tutte note a' Fisici . Io ne trovo tre indubitate ; 1. il calore (1) ; 2. la pressione dell' aria esterna diminuita ; 3. gli aliti

(1) Che il calore sia necessario a mettere in moto l' aria divisa , e racchiusa ne' liquidi , e a farle riprendere il suo elatere, basta riflettere a i fenomeni

aliti corrotti de' corpi o vegetabili, o animali. La prima non ha bisogno di pruove. La seconda è manifesta per le sperienze fatte nel vuoto; nel quale tutti i liquidi, più o meno rigonfiano ed espellono l'aria loro interna; e similmente enfianno gli animali, che perciò cacciano spuma, e si convellono, e mancano in fine di vita. Se dunque, io argomento così, tolta la pressione dell'aria

meni più volgari dell'ebullizione, e alla rarefazione di tutti i corpi per lo calore. Non è però l'aria sola la causa della rarefazione de' corpi; poichè l'acqua, e gli altri fluidi, o di genere aqueo, o di qualunque altro, si rarefanno all'istesso grado di calore assai più dell'aria; sicchè le parti stesse del sangue e degli umori oleosi cominciano a rarefarsi per la dilatazione dell'aria, più pronta a sentir la forza del caldo; e di poi concepiscono in se la forza repulsiva, e si rarefanno particolarmente. Nè solamente il calore attuale, o sia il fuoco rarefa i corpi; ma parimente lo strofinamento, la fermentazione, e la putrefazione. Ma tra le cause ordinarie de' morbi putridi la prima è l'aria calda e umida; imperocchè il calor naturale del sangue è maggiore di quello dell'aria: onde il calor che sente l'uomo ne' tempi umidi e nella state, non totalmente nasce dall'aria, ma dagli effetti da essa prodotti nel sangue; cioè dalla putrefazione, che a tal tempo si accresce negli umori per lo rilassamento delle fibre; per la minor pressione dell'atmosfera; e per l'insensibile traspirazione diminuita e rimescolata col sangue.

aria , succede l' espulsione dell' aria interna de' corpi , e l' gonfiamento degli animali ; scemato in parte il peso dell' atmosfera , come avviene in tempo di pioggia , e di venti umidi e caldi , l' aria interna de' corpi cresce di forza , e distende e rallenta le fibre , i vasi , e le membrane del corpo umano ; onde il sangue si rarefa ; e l' cuore , e l' arterie per la distrazione delle fibre più debolmente si contraggono , e più debolmente spingono il sangue . Or tutti i fenomeni avvertiti nel corpo umano in tal tempo , confermano la teoria suddetta , che io per brevità tralascio .

Di più soggiungo : che siccome nella mutazione del tempo di freddo in tiepido , o di grave in leggiero , o di secco in umido , si altera il corpo umano non diversamente che il termometro , o l' barometro , o l' igrometro ; e tale alterazione alle persone cagionevoli , a quelle che son soggette a' infreddature , a' dolori articolari , a' ristagnamenti nel petto , e ad altre di debil complesso e di fibra irritabile o flaccida , è più sensibile ; così la lunga durata della costituzione umida e tie-

tiepida dell' aria, infievolisce e rilassa talmente le fibre, che oltre alla rarefazione dell' aria interna del sangue, e al corrompimento indi accresciuto degli umori, la circolazione si ritarda, e le secrezioni divengono imperfette e di minor quantità, massime la cuticolare, o sia la traspirazione; onde le parti più corrotte degli umori restando dentro del corpo, servono di fomite ad alimentare ed accrescere la corruttela, sì naturale, che morbosa de' liquidi e delle viscere, o parti calde più corruttibili della machina. Quel che perciò cagiona l'anzidetta costituzione per breve tempo, è sensibile a' corpi offesi e disposti a' mali corruttori; ma la durata troppo lunga di tal temperie dell' atmosfera, dissolve e corrompe i corpi della tessitura più ferma, e più robusta; e in essi fa maggior impressione col tempo, che ne' deboli e infermicci; quasi, per valermi d' un esempio, a guisa del fuoco, che quantunque più difficilmente s' apprende a' corpi duri e compatti, appreso che sia, fa maggiore azione, suscitando molto maggior calore, e più durevole. Qual fenomeno, per uscire dall' esempio,

è ve-

è verissimo per la sperienza e per la ragione; imperocchè se bene i corpi sani e non soliti a infermare, meglio resistano alle impressioni dell' aria, e vincano i piccioli eccessi d' ogni genere di disordine; tosto che poi soccombono, con gran difficoltà si rilevano: perchè l' istessa maggior tensione de' solidi e densità de' liquori fa, che concepiscano più violento corrompimento, e che più difficilmente si promuova la traspirazione; ch' è il mezzo più pronto, e più opportuno ad espellere le parti putride dal sangue. A ciò fa pure, che i corpi robusti e nudriti abbondano in sangue e in grasso; materie entrambe, come si è provato sopra, suscettibili assai della putrefazione. Quì ricordo che fu osservato generalmente nella nostra Epidemia (il che nella prima parte fu espressamente narrato) essersi ammalati da principio gli uomini, e tra questi i più giovani, e più atletici, e ben pochi essersi liberati, e de' grassi e panciuti forse niuno.

Finalmente gli aliti putridi, che io ho messi per la terza causa dello scioglimento e sviluppo dell' aria rinchiusa e disper-

sperfa ne' liquori ; sono i più potenti a far ciò. Che sieno però questi aliti, cioè di qual materia e forza, non ho io ragioni che me lo dimostrino. Ma che siano picciolissimi corpicciuoli, e di grand' elasticità, onde velocemente s'insinuino per i meati del corpo umano, e penetrino subitamente le parti interne, la speriienza, cioè gli effetti, che istantaneamente producono (de' quali nella prima parte sufficientemente fu ragionato) non lasciano dubitarne. Per altro essi sono il più sottile e 'l più volatile del corpo putrefatto ; e sono, a creder mio, nella classe de' veleni più dissolventi, e più vaporosi. E poichè fra' corpi esalanti, i liquidi, i vegetabili, e gli animali sono i più disposti, e parimente i più soggetti alla vera putrefazione, è verisimile che detti aliti sian particolari a questi tre generi di corpi, e specialmente al terzo, cioè all' animale. L' acqua se bene sia corruttibile non meno che l' aria, è tale unicamente per la miscela de' corpi vegetabili, e animali; e per tal causa divien putrida l' aria : ma l' una, e l' altra di sua natura, cioè pura, limpida, e non mischia-

ta

ta con materia vegetabile ; o animale , non mai si altera al punto di putrefarsi. Tanto han dimostrato le sperienze de' Fisici nell' acqua , e nell' aria , racchiusa dentro vasi mondi o di creta , o di vetro , o d' altra materia non solubile , nè rugginosa. La ragione adunque , perchè l' aria , e l' acqua si corrompono , e mandano aliti nocevoli , è l' impurità , o sia la mescolanza di corpi vegetabili , o animali putrefatti . E parimente questa è la cagione del corrompimento dell' acqua e dell' aria stagnante ; poichè quando sono in moto detti fluidi , cacciano da se i corpi alieni , e si fermano chiari , sinceri , e incorrotti .

Credono molti , che l' aria sia piena di sali , e di parti d' ogni genere di corpi terrestri e marini ; e perciò alterabile non solo per l' esalazioni de' vegetabili e degli animali , ma per i sali , zolfi e qualunque altra sostanza minerale , che insieme co' vapori aquei , e animali si leva dalla superficie e dalle viscere della terra , e si sparge e confonde coll' aria . Qual sentenza olte all' essere appoggiata alla ragione evidentissima dell' esalazioni delle
mo-

mosfete, dell'acque minerali, de' Vulcani, fu i tremuoti, e fu i fuochi apparfi o co'tremuoti, o dopo; e fu tante meteore ignee, e sopra tutto fu i varj e maravigliosi effetti de' fulmini, è stata dimostrativamente confermata dal Boerhaave. Non ostante però io tengo, che i sali, zolfi, ed ogni specie di corpo minerale, nulla, o pochissimo vagliano a corromper l'aria. Imperocchè nè gran copia di tali vapori esala dalla terra in proporzione degli acquosi (1); e quantunque sia, o sale

(1) Chiunque è versato nelle cognizioni Fisiche, sa la prodigiosa quantità de' vapori che dalla terra e dal mare si sollevano nell'aria. Il celeberrimo Edmondo Hallej ne fece un'ingegnosiſſimo calcolo su l'evaporazione del Mediterraneo: e trovò che nello spazio di un giorno estivo dalla superficie di detto mare si sciogliesse in vapore non meno di cinquantaduemila e ottocento milioni di botti d'acqua (della misura Inglese): or quanta sarà l'esalazione di tutto l'anno? Difficilissimo è determinarlo con accuratezza, atteso che nè la temperie dell'aria, nè la forza de' venti, che molto vi contribuiscono, è costante. Qualunque però si voglia stabilire con calcolo mezzano tra la massima e minima evaporazione, supera ogni nostra immaginazione. E se si dia fede al Kruquo (che da' particolari calcoli di moltissime regioni della Terra, e dalla quantità delle piogge in ciascuna nota regione raccolse una regola generale) in ogni anno da tutta la super-

sale più in alto , e si disperde a un certo modo nella superior regione dell'aria ; o talmente vien distemperata dagli umidi , che non giunge , o ben di rado , a viziare le qualità sensibili dell'aria ; poichè d'ordinario , eccetto i venti , e le nebbie , l'aria non ferisce i nostri sensi , che col freddo , caldo , umido , e secco (1).

Egli

superficie terrestre esalano 39. pollici d'acqua . Non han dunque gli aliti minerali veruna sensibil proporzione cogli aquei , e perciò non han forza di produrre sensibili mutazioni nell'aria .

Nè sembri detto inavvedutamente , che gli aliti salini e metallici salgano più alto , poichè questi asfottigliati divengono estremamente elettrici .

(1) E se i vapori minerali sparsi per l'aria giungono a viziare l'atmosfera , ed a nuocere agli animali ; avviene per colpa dell'aria fatta troppo leggiera , umida e calda . Imperocchè quantunque detti vapori sian più gravi in ispecie degli aquei , nondimeno si sollevano più alto , cioè nella regione suprema dell'atmosfera , come indicano le meteore ignee e particolarmente l'Aurora boreale . Tal sollevamento , che può sembrar paradossò a chi non è versato nelle cognizioni della Fisica Sperimentale , dipende dall'elettricità , di cui i suddetti minerali son capaci o per se stessi , come il zolfo ed ogni sorta di raga , o per comunicazione , come i metalli , e sopra tutto per opera del fuoco , o degli spiriti acidi solventi . Chi ne voglia esser meglio persuaso legga il Desaguliers nella Fisica Sperimentale alla Lezione X. nello Scholio del Lemma : *Le particelle di tutti i fluidi*

Egli può ciò parere ardita o stravagante asserzione ; ma io non ho nè letto, nè udito dire, che le meteore ignee abbiano mai svegliate malattie popolari; nè che l'eruzione orrenda del Vesuvio l'anno 1707. per cui tutta la Campagna felice, e in particolar modo questa Città fu ricoperta di cenere, e oscurata nell'ore più chiare e luminose del giorno; nè l'Aurora boreale dell'anno 1737., che per essere a' nostri paesi insolita (1) recò

M

al

di son dotate di virtù repulsiva. pag. m. 351. & seq. & p. 370. n. 15. Allora perciò detti vapori s'uniscono in copia nella parte inferiore dell'atmosfera, quando subitamente manca questa di peso, nè può sostenergli; onde gli lascia cadere. Se dunque in tal tempo l'aria si trovi assai umida e calda, si fa una tal miscela di tutte forti di vapori, che l'aria si cambia in una specie di liquor saponaceo lissiviale. Di tal mutazione io parlerò sotto nel §. *Per ultima riprova pag. 88. & seq.* e nella nota (1) della *pag. 189.*

(1) Gli Eruditi cercano trovar descrizioni dell'Aurora boreale presso gli antichi; e v'è chi stima, che le *coruscationes cali*, il *lumen noctu visum*, e altre tali espressioni de' Latini, lo provino. E' certo però che il mentovato fenomeno è frequentissimo ne' paesi Settentrionali, e ogni sera osservabile ne' luoghi vicini al circolo polare, secondo la relazione del Maupertuis. Da ciò s'inferisce, che tal meteora è innocente, e piuttosto effetto d'un clima freddo, o d'un aria troppo condensata ed elastica.

al popolo infinito terrore , abbiano prodotti mali straordinarj , e generali . Filosofi ognuno , come gli aggrada , che io dirò a chiunque creda l'opposto : Provate coll'esperienza , che tali fenomeni abbian prefagito , o cagionato malattie . E di ciò sono sì persuaso , che credo , appoggiato all'osservazioni comuni , esser le meteore ignee alle volte suscitata dal repentino affollamento de' vapori aquei ; e altre dall'aria , che liberandosi dalli vapori suddetti ricupera il suo elatere , e si elettrizza , e perciò tuona e lampeggia (1): così veggiam noi , che ne' tempi freddi e sereni l'aria è pura e lontana dal corrompersi ; tutto che in tali circostanze più abbondino i vapori salini , sulfurei e metallici . In tali tempi generalmente la gente sta sana e vigorosa ; e se malattie accadono , sono di quel genere ,
che

(1) Prima che si scuoprìsse l'elettricità dell'aria, tutte le meteore ignee si attribuivano a' vapori sulfurei e infiammabili ; ma i Fisici moderni più sperimentali credono , che tutte dipendano dall'elettricità dell'aria ; ed alcuno , esaminati gli effetti del terremoto , e'l tempo medesimo in più luoghi tra se lontani , crede , che dall'istessa causa sia prodotto ancor questo .

che si oppone al corruttorio , cioè pleurisie , angine , pulmonie , coliche infiammatorie , apoplessie sanguigne , e simili (1) . Tutto ciò , che forse non appartiene al mio istituto , dimostra , che gli aliti morbosì generati o comunicati all' aria , e dall' aria a' corpi animali e vegetabili , sono l' esalazioni medesime

M 2

de'

(1) E' antichissima e popolare esperienza , che il freddo impedisca , ritardi , o corregga la putrefazione de' corpi animali e vegetabili ; e che il caldo la svegli , o la promuova e la diffonda . Se poi al caldo si accoppi l' umido , la putrefazione tosto si manifesta , e va subito innanzi fino all' ultimo grado di produrre il discioglimento della tessitura de' corpi , e l' esalazione delle parti più volatili . Perciò l' autunno è più dannoso della state agl' infermi di mali corruttori , e a' Tisici regolarmente . E non può negarsi che l' autunno nel nostro clima sia men caldo di ordinario de' mesi di Luglio , e Agosto ; non però ne' due mesi di Luglio e Agosto il caldo è secco , e in Autunno è umido . Di più generalmente , cioè negli anni non infalubri , osservano i Medici , che ne' due suddetti mesi gl' infermi siano minori di numero che negli altri diece . E gran parte di coloro , che in Luglio e Agosto ammalano , è degli Ospedali , delle prigioni , o della gente , che troppo si esercita , e disordina , o dorme in luoghi di cattiv' aria . Adunque il caldo solo , benchè acceleri la putrefazione , lo fa meno del caldo umido ; e forse la siccità promovendo la traspirazione degli aliti putridi , è rimedio al tempo stesso .

de' corpi or detti ; le quali , siccome si è per l' osservazioni mediche e per le sperienze di Hales , chiaramente provato , rendono l' aria inerte e simile all' acqua , cioè senza elasticità , e talvolta senza fluidità . Ma qual precisamente sia l' indole e la qualità di tal materia alituo-
sa , io non posso determinare . Per sola analogia può dirsi , che si assomiglia a' vapori della fiamma , cioè a' vapori sulfurei , e oleosi affottigliati e rarefatti dal fuoco . Per analogia dico ; poichè Hales osservò che la fiamma , o di sego o d' olio , o di carboni , o di zolfo , che è il più infiammabile , consumi l' aria , cioè le tolga l' elatere (1) . Or continuan-

(1) Potrebbe oppormi , che a quel modo che i vegetabili , e gli animali coll' esalazioni loro corrompono l' aria ; a quell' istesso , o maggiore possano farlo gli altri corpi abbondanti di simili vapori : tanto più che il zolfo è un corpo minerale o fossile , che in tante regioni della terra esala , o si rap-
piglia , e s' estrae . In oltre , che le mofete non per altra causa tolgano il respiro , e che moltissimi de' cavatori de' metalli per tali esalazioni muojano : e in fine , che le sperienze chimiche ad evidenza mostrino , che gli aliti vitriolici , arsenicali , ammoniacali , e simili , più efficacemente degli altri soffoghino .

A tutte queste obiezioni rispondo 1°. che degli aliti

nuando l'analogia ; non v' ha dubbio ,
che parte di ciò , che l'uomo e le pian-
te traspirano, sia oleoso; e olio troppo at-
tenuato e corrotto per le forze della

M 3

cir-

aliti putridi de'vegetabili e degli animali vi son prove
incontrastabili, e non del pari degli aliti salini, sul-
furei, e minerali. 2°. che gli aliti putridi de'vege-
tabili e degli animali più volte abbiano svegliate le
malattie Epidemiche, riferendosi da' Scrittori degni
di fede, tanto istorici, che medici, più volte surte
l'Epidemie per l'acque stagnanti, o per allagamenti
di fiumi; per gli aliti di carni e pesci corrotti; per
cadaveri rimasti insepolti dopo le battaglie; per gli
accampamenti troppo stretti, e permanenti in luo-
ghi bassi e paludosi; per i lunghi assedj; per la fame;
per gli effluvj di vegetabili imputriditi (il Dottor
Rogers citato dal Pringle fa menzione d' un' Epide-
mia nata dagli aliti de' cavoli corrotti); e secondo
la comune degli uomini, per gli alimenti guasti. Ma
io almeno non mi son' incontrato a leggere, che al-
cuno Scrittore facesse parola d' Epidemia nata da
esalazione minerale. 3°. Concedo che il zolfo, e
altro simil fossile infiammabile, sciolto in vapore
possa mutar l'aria e renderla o inetta, o dannosa
al respiro; nondimeno io veggio che l'alito d' un
infermo di febbre maligna o putrida, e molto più
gli aliti degli escrementi corrotti, a guisa di veleno,
attacchino chiunque gli riceva; e l' fumo o l'odore
del zolfo no' l' fa; che anzi la polvere da schioppo
bruciata si reputa per antidoto de' vapori malsani;
sebbene sia composta di polvere di carbone, di sal
nitro, e di zolfo. Ecco quanto è facile cadere in
errori per abusar delle simiglianze. 4°. concedo an-
cora che gli aliti de' fossili siano dannosissimi; ma
ripe-

circolazione, e per la natura di tal umore dispostissimo a putrefarsi. Adunque possono chiamarsi cotali aliti putridi, perchè nati dalla putrefazione; non altrimenti-

ripeto, che io cerco le cagioni vere e reali, contestate dall'osservazioni mediche, e non le possibili, o anche vere, ma non sufficienti e non generali. Per ciò ho detto; che gli aliti valevoli a generare un' Epidemia sono i prodotti da' vegetabili e dagli animali segnatamente, che han concepita o per se, o per l'alterazione descritta sopra dell'aria, la putrefazione; e perciò ho chiamati detti aliti *putridi* per distinguergli da ogni altra specie, e sol per analogia mi son valuto de' vapori dell'olio, del sego, del zolfo e de' carboni. * E perchè tal dottrina sia meglio compresa, aggiungo, che quella forza degli animali, da cui sola può del pane, o della carne, o d'altra materia digestibile farsi chilo, indi latte, poi sangue, e successivamente ogni altro umor animale, quella sola forza è atta a produrre gli aliti putridi. Similmente perchè i vegetabili molto convengono cogli animali intorno al movimento degli umori, al bisogno dell'aria recentata, e alla traspirazione, essi ancora possono tramandar aliti putridi.

Osservò Boerhaave tal simiglianza tra l'chilo degli animali, e'l sugo espresso delle piante oleose mescolato intimamente coll'acqua per mezzo del pestello (come si suol fare apparecchiando l'emulsione de' semi) che fu per crederlo perfettamente chilo, o latte, e s'ingegnò di farne il cacio; ma in ciò andò deluso. *Chem. nel Vol. II. Procef. XXI.* Or ecco, perchè i vegetabili si corrompono all'istesso modo degli animali, ma non all'istesso grado; onde gli aliti putridi degli animali sono più gravi, e più contagiosi.

menti , che da' Fifici gli aliti della calamita , e del vetro soffregato si chiamano Magnetici , ed Elettrici ; e siccome i Fifici senza saper la vera natura degli aliti Magnetici ed Elettrici , sapendo soltanto le forze , spiegano i fenomeni della calamita , e dell'elettricità ; così dee permettersi a' Medici , che avendo con esperienze stabilita l'esistenza , e le forze degli aliti putridi , rendano ragione de' morbi contagiosi e de' sintomi , che ne dipendono .

Questi aliti escono da tutto il corpo dell' uomo attaccato di febbre putrida semplice , o maligna ; e da' polmoni , e dal ventricolo sopra tutto , in forma di traspirazione ; quindi si comunicano all' aria vicina , e costituiscono un' atmosfera di tal natura intorno del corpo infermo , quasi , come intorno al centro di emanazione . E poichè son volatili e caldi più dell' aria circostante , sono altresì più d' essa leggieri ; per lo che si spargono , e sollevano facilmente , e tratto tratto infettano l' aria più distante , se il vento non gli disperga , o il freddo non gli rintuzzi , e corregga .

M 4

Due

Due danni son prodotti da questi aliti: uno nell' aria ; l' altro ne' corpi umani . Dal primo si vizia l' elasticità dell' aria ; dal secondo il sangue , la bile , il grasso e gli altri umori del corpo (1). Perocchè siccome l' umido in genere debilita l' elasticità dell' aria ; l' umido putrefatto la sposta di vantaggio, e la distrugge interamente, se sia copioso, e l' aria sia chiusa, e di poca quantità . L' aria così viziata è per se attissima a indurre una pronta e gran corruttela nel corpo umano , come inetta al respiro, alla pressione equabile ed alterna del corpo, e ad assorbire la materia della traspirazione . Nè altra può esser la causa della morte di quelle 50. donne trasportate nello Spedale degl' Incurabili nello spazio d' una notte ; avvenimento narrato nella Storia generale.

L' altra causa è il vizio prodotto dagli aliti nel sangue : imperocchè renduta l' aria poco elastica , e ripiena di cotal vapo-

(1) Tra gli umori del corpo animale non ho io annoverato il più attuofo e' l' più necessario alla vita, cioè il liquido nerveo, il quale ne' mali Epidemici è il primo ad esser affetto. Ma toccherà parlarne più opportunamente nel secondo libro, quando si tratterà della cagione efficiente della nostra febbre.

vapore ; i sani, che resistere forse potrebbero all' impressione dell' aria sola , bevendo insieme coll' aria i suddetti aliti putridi , concepiscono nel sangue quell' istessa corruttela del sangue putrefatto degli infermi , da cui svaporano detti aliti . Ma in qual modo s'insinuano gli aliti putridi , e come han tanta forza di putrefare il sangue , che senza intermissione circola per i vasi ? Alla prima questione si è pienissimamente soddisfatto nella descrizione data sopra della inspirabilità , e traspirabilità del corpo umano . Alla seconda non ho altra ragione , o risposta che dare , fuori dell'esperienza , o del fatto , che così dimostra . Il Pringle autore di questa dottrina confessa di non saperlo , e perciò ricorre all' esempio del fermento , protestandosi di non voler con ciò introdurre l' opinione confutata de' *Fermentisti* , e totalmente opposta a' fenomeni dell' Economia animale ; astretto però dalla mancanza di vocabolo più proprio e confacente agli effetti degli aliti putridi bevuti da' corpi sani , non ritrovò più espressiva e più nota voce del *Fermento* , e saviamente l' usò ; onde non debbo io ,
che

che ho voluto dichiarare (se pur vi son riuscito) la sua nuova teoria , appartarmi da tal voce ; nè , volendo , ne ho altra che più specificatamente si adatti a tale azione (1) . Poichè dunque il Fermento ha tal forza , che mescolato alla farina , la gonfia , l' inacetisce e riduce in pasta rara e molle ; non altra voce più acconciamente può spiegare la mutazione del sangue cagionata dagli aliti putridi , che il *fermento* ; sebbene la putrefazione differisca , come si è detto, mol-

(1) E' cosa ben avvertita dagli Eruditi , e massime da Filosofi , che agli altri difetti della umana cognizione vi si aggiunge la scarfezza de' vocaboli proprj a ciascuna cosa . E di quì in gran parte son nate le metafore , che poi gli Oratori e Poeti hann'usato per leggiadria e nobiltà di parlare . La diversità degli odori e de' colori , per tacere di altri sensi inesplicabili , è tanto ampia che non abbiain voci nè proprie, nè sufficienti a dinotargli .

Cotal mancanza di voci avvertì Lucrezio , allorchè volendo spiegare i temperamenti e i costumi diversi degli uomini , non vi potè , com' ei elegantemente espresse , riuscire .

*Inque aliis rebus multis differre necesse est
Naturas hominum varias , moresq: sequacis :
Quorum ego nunc nequeo cacas exponere causas
Nec reperire figurarum tot nomina , quot sunt
Principiis , unde hac oritur variantia rerum .
Lib. III. vers. 315. usq. ad 319.*

moltissimo dalla semplice fermentazione.

Or ciò posto , la sperienza insegna , che un corpo putrefatto avvicinato , o mescolato 'ad altro di simil natura , lo putrefa : un pomo , a cagion d' esempio , cominciato a corromperfi comunica fra poco la corruttela agli altri prossimi , e successivamente a quanti ne siano in un medesimo luogo , ancorchè distanti : e più presto e più facilmente , se il luogo sia chiuso e angusto. Gli aliti dunque de' vegetabili si trasfondono , e comunicano la corruttela a' vegetabili freschi , e acerbi . E i medesimi la comunicano all' aria , siccome colle osservazioni sopradette si è provato.

Egli altresì è notissima e costante osservazione , che i vegetabili di qualunque specie , ristretti , e umettati presto maturino ; e dalla maturezza passino al corrompimento (1). E nè ristretti , nè umettati,
ma

(1) Il dotto Lister da me altra volta nominato , in prova della putrefazione degli alimenti nel ventricolo , adduce quella della maturità e corruttela de' frutti , delle carni , e de' pesci . Nelle frutte ognuno distingue tre tempi l'acerbità , la maturezza , la corruttela , o fradicezza . Nè tra' detti stati v'è altra dif-

ma esposti solo all' aria umida e tiepida, mentre spirano i venti australi, egualmente s'ammolliscono e putrefanno.

Ciò che si osserva ne' vegetabili sì nel comunicarsi per mezzo degli aliti la corruttela, che nel darla e riceverla dall'aria, si avvera totalmente negli animali, e in tutte le condizioni o circostanze proposte. Mi par dunque, che il detto finora non sia ne' ipotesi, ne' ragionamento sol verisimile; ma certo, vero, fondato sull' esperienze generali e particolari; sulle leggi più regolari della natura; e sulla ragione più soda, che in materia Fisica, e Medica possa trovarsi.

Per ultima riprova dell' aria corrotta dall'umidezza, da' vapori vegetabili e animali, massime in tempi caldi, e senza venti, o deboli e australi; è da considerarsi

differenza, che di gradi. Adunque se gli animali generalmente son disposti a putrefarsi, come le frutta, perchè non dovrem dire, che la lor putrefazione perfetta sia un solo accrescimento della imperfetta e moderata nello stato di sanità? E quell'intenerirsi, o infrollire, che diciam delle carni tenute all'aria per alcun tempo, e quella durezza o crudità degli animali subito ammazzati non è un maggiore, e minor grado di corrompimento? Certamente, che la ragione così persuade.

rarfi : ch' effendo l' aria fempere imbevuta di vapori ; in tempo caldo , tranquillo , e umido i vapori s' accolgono , fi rarefanno , fi mifchiano , e sì per la forza fcio- gliente del caldo , che per la qualità del- l' acqua folvente de' falì volatili , e fifsi de' vegetabili , e degli animali , e per la forza , che i falì hanno di attrarre le parti oleofe e confonderle coll' aquee , fi fa tal mefcolanza e combinazione di tut- te quefte fpecie di vapori , che l' aria ne refta in modo imbrattata , che perde quafti che interamente la fua natural coftituzione . Or quefto tal mifto d' aria , acqua , falì , olj attenuatiffimi e rarefatti genera un certo penetrantiffimo folvente faponaceo , che ha efficacia di difar prontamente i corpi animali e vegetabi- li , cioè di putrefargli intimamente (1) .

Da

(1) *Certe putrefactio vera corporum vix alia causa promovetur magis, quam calidi aëris humiditate, quæ brevissimo temporis spatio penitus in tabum putrefactum corpora eo disposita resolvit. Hinc etiam ex aëre diu penitus humido simulque valde calefcente, ipsam pestem gigni inter animalia, jam dudum medici scripsere. Tandem igitur quum solvat sales ita, tum saponem quoque & solina, omniaque hæc simul elevat, defert, & applicat, insinuatque ad corpora*
eb.

Da ciò dunque si dee render ragione ad Ippocrate e a tutta l' antichità , che insegna a una stessa voce , che le lunghe, placide, e australi costituzioni sian le più nocive, e risvegliano l' Epidemie più contumaci e terribili . E poichè secondo la storia premessa ciò si riscontra appunto; io non dubito, che la primaria e general causa dell' Epidemia nostra, si debba ripetere dalla costituzione insalubre dell' aria preceduta ; e tal quale si è ora descritta . Quindi sieguono tre corollarij ; il primo che a torto speravasi (siccome da

obvia ; patet quod ita vires singulares corporum aliis apponat , sicque actiones exerceat inter corpora , quae vix aliis de causis unquam contingerent . Boerhaave Chem. Vol. I. de Aëre p. m. 241.

Che l' aria sia il mestruo o disciogliente dopo il fuoco, il più universale della natura, è manifestissimo a' Fisici esercitati nell' operazioni chimiche ; or quando l' aria s' imbeva di aliti putridi salini , oleosi attenuati dal calore, diviene assai più efficace ; onde in breve tempo corrompe e disfa i corpi animali o vegetabili, e in particolare i più disposti ; cioè quelli , che hanno già internamente concepita la putrefazione . Ciò fu da me con altri principj spiegato sopra parlando degli effetti dell' esercizio sforzato e molesto della plebe . Perciò quel che è vero , in tutti i modi considerato sempre apparisce chiaro e vie più saldo . Quel pure è da riferirsi la miscela e confusione delle secrezioni detta sopra .

da tutti generalmente dicevasi, e io stesso dalla moltitudine de' giudizj di gravissime persone vinto, dicea pur io) dover declinare il male ne' mesi più caldi per la traspirazione più libera e copiosa. Il che allora è vero, quando, siccome dissi sopra, l'anno è piuttosto salubre, e la corruttela non è avanzata di molto; ma nel caso di stagione infalubre e di corpi per fame, per disagi, passioni d'animo e per aliti putridi degl' infermi e moribondi già bastantemente corrotti, è vana e irragionevole speranza; perocchè il caldo maggiore, nel tempo che apre la pelle e accresce la diaforesi, rilassa maggiormente le fibre, e promuove la putrefazione già confermata (1). Né in tale stato i venti impetuosi e freddi sono più salutari (2); poichè chiudendo la pelle im-

(1) Accorda la teoria coll'esperienza: cominciò l'Epidemia il mese di Gennajo, e crebbe successivamente; ma inferocì massimamente ne' tre mesi di state; e la quantità degl' infermi e trapassati fu somma nel mese d'Agosto.

(2) In questo istesso mese, che fu estremamente caldo, spirò vento freddo settentrionale più volte, e la mutazione che si sperava salubre fu all'opposto perniciofa. Qual cosa io risepsi da' Parrochi, che deridevano i presagi immaginarj de' Medici.

impediscono quella tal quale traspirazione, e fanno, che gli aliti ribevuti dal sangue soffino, per così dire, il fuoco corrottorio interno; nè tampoco quel vigore, che il freddo conferisce alle fibre, è sufficiente ad estinguere la corruttela giunta al grado esalante.

Quanto ultimamente ho detto, io deducea dalla ragione, e dal famoso sentimento d'Ippocrate; cioè che la materia già corrotta, non mai più ricupera l'antico suo stato (1). E che io, non come gl'indovini, dopo l'evento ciò dica, ma che lo dicessi a suo tempo, ho testimonianze di Uomini per probità e dottrina riguardevolissimi.

Il secondo corollario si è, che non essendo stato l'autunno prossimamente scorso, che umido e caldo il più; non si è veduto, come ragionevolmente io temeva, del tutto estinto il male; come dovrà, eccetto i soli contaminati e miserabili, cedere onninamente coll'inverno; se pur l'inverno farà regolare: ed io ardisco affermare, che non solo gioverà
tal

(1) *Suppuratum non revertitur*, sono le parole d'Ippocrate.

tal inverno a rimettere l'aria nella sua salubrità, ma che in oltre conferirà alle biade, disseccando il terreno, per le molte acque piovute, troppo molle e sfruttato.

L'ultimo corollario, che, secondo il mio cortissimo intendimento, è il più rilevante; e da notarsi da chiunque si metta a scrivere l'Epidemie col solo proposito di riferire il vero e l'avvenuto, e non già il falso e l'ideato; si è, che in vano i Medici tra lor contendevano intorno alla cura; altri prescrivendo salassi copiosi, e reiterati; altri condannandogli; altri tutto riponendo ne' vescicanti; altri credendogli assolutamente velenosi. Imperocchè posto che la causa del male fosse la putrefazione degli umori, qualunque di detti rimedj e di altri (che nella descrizione della febbre distintamente saranno da me esaminati) si adoperasse, di niun profitto esser dovea, qualora il grado del corrompimento era molto inoltrato: poichè non ha la Medicina verun correttivo del sangue e delle parti salde risolte e putrefatte. Vana similmente è la querela di molti, che nulla credono alla Medicina, peroc-

N

chè

chè in casi cotanto gravi ella poco giovi. Legga, chi vuol con senno giudicare, la grand'Epidemia dell'esercito Cartaginese in Sicilia riferita da Diodoro Siculo; e tante registrate da Livio (1) avvenute in Roma; oltre quelle, che descrive Ippocrate negli Epidemj, e specialmente nel terzo libro (2); e vedrà che in ogni età sempre quando l'Epidemie abbiano presa origine, o dall'aria corrotta per se, cioè per le stagioni fregolate, o dall'aria corrotta per gli aliti putridi d'animali, siano state incurabili (3).

Quanto finora ho detto, forse diffusamente troppo, e più per illustrare il nuovo sistema del celebre Pringle; tutto egli è diretto a comprendere la natura della nostra Epidemia, ed intendere qual dovrebbe esserne stata la cura; se le forze,
c i

(1) Io nel principio della storia generale ne allegai una presa dal detto Scrittore: e perchè assai simile alla nostra, la proposi colle parole dell'Autore.

(2) Di cui toccherà in appresso trascrivere alcun luogo.

(3) Chi volesse informarsi senza rivoltar molti volumi dell'Epidemie più terribili, potrà leggere l'opera del Lancisi *de Noxiis paludum effluviis*; in cui l'autore raccoglie gran parte dell'Epidemie antiche di Roma.

e i mezzi conosciuti da' Medici fosser
 valevoli ad espugnare la corruttela dell'
 aria, e del sangue. Nondimeno perchè il
 vizio del sangue, sia per le particolari
 temperature de' corpi, sia per altre cau-
 se difaminate sopra, non è il medesimo
 in tutti i soggetti; farà sempre utile, che
 si sappia ciò che può conferire, o a im-
 pedirgli il progresso, o a prevenirlo, e
 con ciò salvare quegl' infermi almeno,
 che per negligenza, o improprio governo,
 più che per impeto del male, morreb-
 bono. Ed io, quantunque a molti non
 abbia potuto recar sollievo; son però
 dentro di me contentissimo, che alcuni
 abbia veduti guarire non per opera sola
 della natura, ma per industria e rifles-
 sion mia. Se poi la cura, che a costoro
 ho fatta, sia per crederli particolare, e
 riuscita per accidente, o vero per gene-
 rale, ed applicabile a tutti soggetti attac-
 cati dall' istesso male nel caso della pu-
 trefazione non confermata; ne giudiche-
 rà chi con animo spassionato vorrà con-
 siderare quel che sarà foggiunto nella Sto-
 ria, e nell' Osservazioni particolari della
 Febbre Epidemica.

L I B R O II.

Della Natura, e de' Sintomi della Febbre Epidemica.

L' Epidemia, che afflisse fin dal principio di Gennajo dell'anno 1764. questa Città e la maggior parte delle provincie, fu una febbre, che si dichiarò sulle prime nel popolo, e maggiormente in quei, che dalle provincie accorsero alla Capitale; e da questi si sparse a' poveri, e vagabondi urbani, e a poco a poco per gli altri ordini con quelle differenze, che furon sopra notate. L'indole della febbre non fu se non tardi conosciuta, come in tutte altre Epidemie è sempre avvenuto. Nè ciò si deve attribuire ad imperizia de' Medici; poichè sul nascere di tal febbre, a tutto altro si pensava, che a male diverso da languidezza e sfinimento, prodotto da fame. E benchè io, e molti per istrada, tratti
da

da compassione accorressimo a sentire i polsi de' languenti e boccheggianti, erano i polsi quantunque febbrili, così bassi e oscuri, che niente si distingueano da' polsi soliti a osservarsi negli svenimenti. Ma senza dubbio ne' poveri, provinciali e cittadini, l'una e l'altra causa insieme correva: voglio dire, che il vizio de' polsi non era tutto effetto della febbre; poichè in molti prendevano vigore con apprestarsi lor vino, aceto, pane inzuppato in vino, o altro ristoro; nè tutto sintoma dell' inedia; perocchè non pochi, anzi che la maggior parte, tutto che dalla pietà de' Cittadini e delle case de' Religiosi, e finalmente dalla Pubblica provvidenza fossero sovvenuti, morivano irreparabilmente dell' istessa febbre, e con gl' istessi sintomi. Fu perciò, finchè il male dalla plebe si diffuse a' Cittadini agiati, creduto tutt'altro che febbre. Nè subito fu riconosciuto anche nelle persone benestanti per febbre di maligna costituzione e generale, nata dall' aria e dagli aliti, e dall' altre secondarie cause sopradette. Di tale oscurità fu causa il male medesimo, sì fattamente nell'in-

verno e nella primavera simile alla febbre reumatica (che flussionale , linfatica e altrimenti ancora è chiamata) ; che niun Medico , purchè non fosse assai timido e circospetto , avrebbe per la natura de' sintomi , co' quali s'accompagnava ne' primi giorni , sospettato di malignità . Ma dopo che nella fine di primavera si dilatò rinfusamente , e i Medici per la quantità degl' infermi , e per le conferenze tra loro ne' casi pericolosi , s' accorsero dell' uniformità , e gravezza de' sintomi , fu pienamente il male capito ; e allora furono prese le pubbliche savissime disposizioni suggerite da' primarj Professori a' Supremi Magistrati . Fu dunque tal febbre giudicata di mal costume ; cioè dire colla voce più generale , maligna , e insieme putrida , e contagiosa (1) . E poichè l' indole e i caratteri convenivano colla febbre d' Armata , detta

(1) L' oscurità della febbre sino a quel tempo nasceva dalle cause sopradette dell' ambiguità de' sintomi , della fame sofferta dal popolo , e de' travagli e della mestizia . Non pertanto i savj ben presagivano , come quei , che intendevano gli effetti delle cause mentovate , ciò che dovea regolarmente seguire .

ta *castrense*, colla *febbre di prigione*, e d' *ospedale*; fu da tutti gli esperti professori chiamata indifferentemente maligna, putrida, contagiosa, e in una parola da *ospedale*, e da *prigione*; perchè in queste due ultime (1) si racchiudono tutte le anzidette condizioni di putrida, maligna, e contagiosa. Alcuni osservando, che generalmente la pelle dopo alquanti giorni si ricopriva di picciolissime macchie, che gli antichi denominarono *exanthemata* (che in Italiano suonano efflorescenze), e i moderni *peticulæ* (ond' è venuta l' altra voce *petecchie*) vollero caratterizzarla con quest' altra nota, o segnale. Nè io in ciò credo esservi da disputare, quantunque nella *febbre da ospedale*, e da *prigione* si contenga parimente questo sintoma; e perciò per maggior brevità e chiarezza io da ora innanzi la chiamerò, col Pringle *febbre da ospedale*.

Per individuare i segni, e 'l corso, e i sintomi di tal febbre, io ricordo ciò, che dissi sul bel principio; cioè che non

N 4 debba

(1) Che non sono in realtà, che un' istessa febbre.

debba attendersi con rigidissima esattezza ogni minuta varietà osservata : non essendo egli possibile , che in tutte sorti di persone , di abito , di età , e di circostanze diverse , tutto succeda all' istessissimo modo : basta , che la febbre fosse della medesima natura ; e che i sintomi caratteristici concordassero in tutti ; se bene in altri più gravi , in altri meno. Oltre a ciò , io non riferirò , che quel solo , che ho io stesso osservato : nè perciò intendo che l' osservazioni altrui siano false ; ma la ragione e la fede istorica vuole , che io narri quel che ho veduto negl' infermi , che si son valuti dell' opera mia.

Adunque io notai , che nella primavera (dell' Inverno non posso tener conto , perchè l' Epidemia era nascente , e non affliggeva , che i più miserabili venuti dalle provincie ; i quali tra la fame , gli stenti del viaggio , e 'l rimanere all' aria cruda tutta la notte , diedero a credere , che per dette cause unicamente languissero) cominciava la febbre debolmente con senso di picciolo ribrezzo , con gravezza di testa tollerabile , con polsi piuttosto

rosto molli e bassi , con poco calore; ma con debolezza di forze notabile, e non ragionevole. L' aumento, e lo stato non differivano molto dal principio dell' accesso ne' primi giorni; sicchè nè gl' infermi riscaldavansi molto; nè l' orine si tingevano sensibilmente di più, nè la lingua s' inaridiva, nè altro solito accidente, come smanie, sete o altro; avveniva nell' aumento, o nello stato della febbre. Così appunto proseguiva fino al terzo giorno regolarmente, senza che si potesse accertatamente distinguere il principio della nuova invasione. Dopo il terzo si esacerbava la febbre, s' abbattervano più le forze, cresceva la gravezza di testa, il calore si rendeva più sensibile, ma non tanto all' infermo, quanto al Medico in osservare più lungamente i polsi; ed era quel calore descritto esattamente da Galeno, e notato per particolare delle febbri putride; cioè che non subito si sente, ma a guisa d' un vapore s' insinua a poco a poco per le dita, e diviene in fine molesto, cagionando una sensazione di mordacità o di acrimonia nella

nella polpa delle dita (1) per cui si sveglia un tal prurito, che io a vincerlo solea pulirmi e strofinarmi col fazzoletto la sommità delle dita. Di questo calore fece sì gran caso Galeno, che lo credè unico e infallibil segno della febbre putrida. Fin dal principio a tutti sopravveniva un leggier sudore, che aggiunto agli altri sintomi faceva più verisimile il giudizio di febbre reumatica. E' vero però, che la debolezza delle forze contraddiceva a tale opinione. La lingua ne' primi giorni era umida, e molle, ma dopo il sesto si velava d'una crosta tenace e limacciofa; di rado però, durante la primavera, s'arrossiva al grado di apparire infiammata ed arida. Le urine costantemente erano sottili, pallide, e senza dare alcun sedimento; e tali durarono tutta la primavera per tutto il corso della malattia, ancor quando le cose terminavano in bene. Il ventre d'ordi-

(1) Galeno tanto accuratamente descrisse questa specie di calore delle febbri putride, che tutti gli Scrittori fino all'età nostra volendo o diffinire, allegano le parole sue proprie. Il luogo di Galeno è nel trattato *de febr. differ. lib. 1. cap. 9.* e merita d'essere riscontrato.

dinario era stretto, e o nulla cacciava da se, o, a forza di replicati cristei e di purganti, poco umor sottile, nè tinto di bile, ma sufficientemente fetido. Verso il settimo la gravezza di testa si mutava in vero *coma*, o letargo; e allora chi non s'era accorto dell'indole maliziosa della febbre, la rilevava chiaramente. Con tutto ciò, durante la primavera e il principio di state, i polsi non furono mai troppo alti o duri, ma per lo più molli, bassi, e frequentissimi.

Non ebbe la descritta febbre nè corso determinato da costante numero di giorni, nè crise alcuna regolare, o molto meno ne' giorni critici (1). Io notai in molti, che nella notte cresceva il sudore, e questo non generale, nè caldo bastantemente, ma con inquietudine e ambascia grandissima, e senza conferenza alcuna, anzi con debolezza maggiore delle forze. Alcuni miglioravano il giorno decimosettimo, più per forza della natura, che della medicina; altri passavano il 20.^{mo} e duravano sino al 30.^{mo} e altri

(1) Pringle nella sua febbre da Ospedale osservò l'istessa irregolarità e la esprime puntualmente.

altri ancora fino al 60^{mo}

Il Sentivano molti un'odor nauseoso, putrido e grasso nel proprio corpo, e nel sudore che mandavano; di qual senso più d'uno si querelava forte: onde io ne tenni d'allora in poi conto; e fu questa l'occasione, che m'indusse a rifletter seriamente sulla natura putrida del sangue, e sulla causa dell'Epidemia (1).

Era, come dissi, la febbre nel principio assai mite; e la subentranza oscurissima; benchè i sintomi più risentiti la notte faceffero capire, che verso la sera i polsi si alterassero maggiormente; cioè che la febbre ricevesse alcun incremento. Or quantunque supposto, che la febbre fosse putrida e maligna, siegua, che di sua natura fosse ancora continua, non ostante che si esacerbasse la sera; con tutto ciò io senza valermi di questa ragione, dico per l'osservazioni, che non mai notai, nè intermissione, nè

(1) Fra gli altri che meco si lagnavano di questo ingrato senso, vi fu un giovanetto complesso, che quasi non avesse altro male a temere, del fiato, del sudore, e del suo corpo male olente dolevasi molto. Guarì alla fine, e ricordavasi spesso di quella molesta idea di puzzo rancido del suo corpo.

ne' sensibile remissione ne' polsi ; ma quando l' infermo pareva meno travagliato , avea i polsi manifestamente febbrili . Ma oltre all' oscurità della subentranza , osservai che , in ore lontane dal sospetto , i polsi erano variabili , accelerandosi , e ritardandosi successivamente ; accidente familiare in tutte altre febbri , e che spesso è causa di discrepanza tra' Medici senza lor colpa (1) . Non ha dun-

(1) Avvertirono gli antichi tal varietà de' polsi , e Celso più d' ogn' altro ; il quale perciò consiglia , che il medico non subito che giunge prenda il braccio dell' infermo , e tasti i polsi ; perocchè l' aspetto del medico turbando l' animo dell' infermo sollecito di sapere il suo stato , altera insieme l' arterie . *Quas venas* (dice egli , e intende alla maniera degli antichi *venas salientes* , che poi furon dette *arteria* .) *autem conspectus medici movet , quam facile mille res turbant !* Ma ciò è nelle febbri d' altra più benigna natura . E' proprio però delle febbri putride vere , e delle suppuratorie , mentire più invasioni coll' intervallo di poche ore . L' ho io più volte considerato , ed ho scusato i Medici , che in diverse ore visitando l' infermo , son discordanti tra' loro intorno all' ora della nuova febbre . Ma non mi ricorda di aver letto ne' pratici tale osservazione . Il fatto è però certo , e la ragione è manifesta , considerandosi , che la suppurazione , o la corruttela del sangue , per accidenti non esplicabili , può crescere e mancare irregolarmente , e aumentare , o diminnir la febbre . E questo può averli fra' segni caratteristici di tal febbre .

dunque dubbio, che la febbre fosse continua putrida, e maligna; benchè ricevesse aumento in certe ore: nè può sospettarsi che fosse del genere delle periodiche raddoppiate; poichè nè l'ora dell'accesso era costante, nè precedeva mai costantemente il ribrezzo; sintoma inseparabile dalle periodiche semplici, o complicate; nè, che più è notabile e solenne nelle periodiche vere, terminava mai la nuova febbre con sudor generale, o rimetteva sensibilmente; onde si conoscesse la vera declinazione, e l'altra invasione.

Durante la primavera questa era l'indole, e questi i sintomi della febbre nel più degl' infermi. In alcuni però, o perchè avesser trattato co' poveri e cogl' infermi senza riserva, o vero per particolar disposizione alla putredine, apparvero gli esantemi, il singhiozzo, e l'addome gonfio e teso; furon però questi pochissimi nel principio della primavera. E alla maggior parte di coloro, in cui non si scioglieva il *coma*, e sopravvenivano il singhiozzo, il gonfiamento del ventre, e gli esantemi, terminava in male la feb-

febbre ; altri cadendo all' undecimo , altri più tardi . Generalmente può dirsi , che passando il ventesimo si concepiva speranza di salute ; e tanto maggiore , quanto più era diligentemente assistito l' infermo , quanto più era tenuto pulito , e sovente cambiato di biancheria , e quanto era la stanza più spaziosa e ventilata . Qual cosa io dico non per sistema , o raziocinio ; ma per verace osservazione ; avendo veduto , che in una Casa Religiosa , in cui si ha particolar cura degl' infermi , di qualunque grado e carattere essi siano , tre soggetti presi dalla febbre suddetta coi sintomi più pericolosi , felicemente tutti guarirono . Ed io facendo tra me giudizio della gravezza della lor febbre e della cura ; gran parte ne dò all' attenzione , pulitezza , e ventilazione delle stanze prescritta da' Medici , ed eseguita fedelmente dagli assistenti Religiosi : poichè altre persone con sintomi più leggieri , e con ugual cura medica , ma non uguale assiduità e diligenza de' domestici , perirono (1).

Tra'

(1) Quest' osservazione val molto a far comprendere la gran mortalità della plebe , e degl' infermi negli Ospedali , prima che fossero questi moltiplicati .

Tra' segni più certi dell' esito infelice degl' infermi deono annoverarsi l' abbattimento delle forze ; il sudor freddo ; i deliquj frequenti ad ogni moto , e sopra tutto in levarsi dal letto per orinare o altro bisogno ; il singhiozzo non interrotto ; l' orine sottili , e pallide senza mai farsi crasse o tinte ; il freddo notabile nell' estremità ; le piaghe di decubito troppo celeri e dilatate ; l' inefficacia de' vescicanti , o la gangrena prodotta in vece di esulcerazione (1) ; ma più di tutt' altro il fiato putentissimo , e 'l viso dell' infermo spaventoso ; simile al descritto nella Storia preliminare de' poveri capitati dalle provincie .

Venuta la state , contro l' avviso o desiderio piuttosto degli uomini , che in ben presagire , tutto accomodano a lor talento , imperversò , come fu detto , la febbre ; e parve , che si mutasse in infiammatoria (2) per i polsi più vigorosi e tur-

(1) Fu quest' effetto nella state familiare , e quindi molti Medici cominciarono a riprovargli , e credere che l' uso di essi avesse anzi nociuto . Di ciò si parlerà appresso . -

(2) Di quì nacque l' indicazione del salasso più abbon-

e turgidi , per l'arrossimento del volto, e degli occhi, per l'orine cariche di colore, crasse, e confuse (chiamate da Ippocrate *subjugales*, e da' Medici del secolo passato spiranti tutti dottrina e vocaboli chimici *lixiviales*); per lo *coma* sonnolento invincibile, o apparente, detto da' Medici *vigil*, e *agrypnodes* (1); per lo singhiozzo veemente; e per lo calor maggiore di tutto il corpo . Tale apparenza però fu presto smentita dall'incongruenza de' sintomi , e dal niun profitto de' salassi larghi e ripetuti . I sintomi della febbre infiammatoria sono; 1. polsi pieni duri , e impetuosi; 2. il calore sensibile o piuttosto intollerabile all'infermo con senso di ardore interno , e di sete intensa;

O

fa;

abbondante , e la riprovazione degli Epispastici : dell' uno e dell' altro rimedio si ragionerà fra poco , e più accuratamente nella cura .

(1) Quanto dico , ripeto nuovamente di affermarlo per l'osservazione . Ho veduto infermi , che realmente erano assopiti profondamente , e appena si riscuoteano ai bottoni di fuoco ; ne ho veduti altri che pareano dormire , ma chiamati subito aprivano gli occhi , e rispondevano ; e taluno si sollevava in letto , e si querelava , perchè non il lasciasse dormire .

fa; 3. la lingua molto arrossita (1), secca e dura; 4. le orine calde, sottili e di color rosso, o croceo affai carico. Ma ben di rado, per quanto io sappia, o abbia letto e osservato, in tal febbre appariscono gli esantemi, o gl' infermi cadono in deliquio; e non mai, finchè o non si sciolga l'infiammazione, o non degeneri in suppuramento, s'ammolliscono i polsi; e per grande che sia il calore e la febbre, non mai ne' primi giorni accade il sudore. Gli altri segni sono am-

(1) La lingua rossa, ma non arida, nè dura, non è sintoma della febbre infiammatoria. Io m'imbattei anni sono in una donna gravida con febbre putrida semplice, o sia benigna; la quale mostrava la lingua notabilmente rossa, e faceva temere d'infiammazione. Ma poichè i labbri erano ugualmente arrossiti, i polsi molli e bassi, il calore mordace, l'orine sottili; nè v'era fete, o altri sintomi denotanti infiammamento, io la giudicai della natura sopraddetta. Or la lingua di tale inferma, non ostante il color rosso vivacissimo, era molle, e bagnava le dita in toccarla. Vi fu un Medico più timido, che troppo credendo al detto rossore, volle tirarle sangue. Questo fu liquido, e di color rosso carico: e l'inferma, senza sentirne giovamento, si debilitò sensibilmente: la febbre non cambiò punto dal suo corso, e per opera della natura, che verso il ventesimo cacciò materie guaste per lo sedere, cedè spontaneamente.

ambigui , cioè comuni alla febbre infiammatoria , e alla putrida estiva ; tal che non è facil cosa distinguerla , siccome avvertisce l' istesso Pringle ; il quale , altro distintivo non riconosce , se non se il poco profitto del salasso , coll' abbassamento de' polsi , e colla maggior debolezza delle forze . Da tal somiglianza io ripeto la cagione , che mosse i Medici nel principio di state a prescrivere liberamente il salasso : credendo essi con fondamento sufficiente , sì de' sintomi accennati , che del caldo cresciuto per la stagione ; che la febbre avesse più dell' indole infiammatoria , che della putrida .

Per altro qualora i soggetti erano *plethorici* , e i patimenti del capo produceano delirj furiosi , non fu inutile il cavar sangue moderatamente . Allora nocque chiaramente tal evacuazione , quando insistevasi troppo su tale indicazione , e si voleva vincere il *coma* , o il delirio con tirar sangue largamente più volte .

Prima di passar oltre , è necessario annotare , che siccome il tirar sangue senza misura pregiudicò assai , e impedì ,

che la natura e l' arte procurassero alcuna salutar *crise*, o *metastasi*; così lo scarificar le spalle, o l'applicar le mignatte dietro gli orecchi; o, ne' casi più disperati, l'aprir le jugulari, lasciando per l'una, o l'altra di queste parti uscir discreta quantità di sangue, fu di manifesto giovamento. Perciò a torto fu condannato il salasso assolutamente, e attribuito ad esso il peggioramento e la morte di molti.

La qualità del sangue tirato in tal malattia, per qualsivoglia luogo e modo si cavasse, non mai apparve infiammatorio; perocchè non mostrò nè color nericcio, nè densità; onde si rapprendesse forte, o generasse la crosta bianca della pleurisia, o di simil altra infiammazione. Di due forti io ne vidi: una liquida più del naturale, e d'un rosso vivace; l'altra alquanto densa e di color fosco: quali due note, secondo la teoria de' Meccanici, dichiarano l'imperfetta sanguificazione per difetto de' vasi troppo deboli, e della lenta circolazione degli umori; ma, come bene avvertisce il Pringle, son segni eviden-

denti della corruttela del sangue (1). L'altra più densa e fosca, non dissimile in guardarla dal sangue *pleurítico*; ma diversissima in fatti, e inclinatissima alla putrefazione; poichè nè si congelava,

O 3

co-

(1) I medici antichi descrissero le qualità diverse del sangue: *Malus est autem sanguis nimium aut tenuis, aut crassus; colore vel lividus, vel niger; aut pituita mistus, aut varius. Optimus calidus, rubens, modice crassus, non glutinosus. Itaque protinus ejus vulneris expedita magis curatio est, ex quo sanguis bonus fluxit. Celso lib. 6. cap. 26. §. 20. edition. Patavin. 1750.* Presso il volgo però il sangue denso e fosco soltanto è malo; il troppo liquido e di rosso chiaro si ha per ottimo; quantunque sia peggior del primo, cioè dire liquefatto dalla corruttela preternaturale. E se io posso farne giudizio dalle mie osservazioni, asseverantemente dir posso, che alle donne isteriche, agl' ipocondriaci, alle persone di abito cachettico, alle donne afflitte dalla *chlorosi*, il sangue è sempre fluido e di un bel rosso; ma in tali soggetti non ho io veduto mai essere stato profittevole il salasso; che anzi gli ho veduti grandemente restare inievoliti di forze, senza migliorar punto (eccetto le donne isteriche per *plethora*) de' loro incomodi.

Mi faceva meraviglia, che Ballonio, uomo di gran senno, credesse anch' egli, che il sangue troppo florido si fosse di ottima qualità. Ei così dice nel *lib. I. degli Epidemj pag. m. 66. Scitu valde dignum est, quò fiat, ut multis, quibus putrefacta pene viscera reperta sunt, laudabilis sanguis detractus fuerit; item*

Q

come nella pleurisia , nè facea la solita separazione del siero ; ma si liquefacea in un umore di color violetto scuro , e che non saprei descriver meglio , che affomigliandolo alla sapa .

Ol-

Et viris Et mulieribus multis ὑποχλωρῶς , pallidis ac fere virentibus , quum alioqui iudicasses sanguinem non absimilem colori (quum quale alimentum , id est succus in venis , talis color efflorescat) ; tamen florentissimus sanguis detractus fuerit , non serosus nimium , non subviridis , aut virore pallidus . Ma dopo averne data a suo modo la ragione , cioè alla maniera Galenica , e averne recate altre osservazioni , quasi correggendosi foggiunge : *Quamquam fieri potest , ut specie laudabilis sanguis appareat , quum intestinum aliquod vitium in eo deliteat ; quod quidem in habitu corporis , Et praesertim in partibus delicatioribus , ut in facie , quum ultimo elaboratur , Et in rorem convertitur , tum demum sese profert , ac exhibet .*

Pringle riferisce un' osservazione di Fernelio , in cui si dice , che in vece di sangue uscì marcia dalla vena ferita ; e l' ora citato Ballonio alla pagina seguente 67. ne apporta delle simili . Sia però lecito a me di produrre una da me fatta in persona d' un tale , ch'era stato lungamente in prigione , e che perciò contrasse la vera febbre da prigione , or sono sette anni . Visitando io quest' infermo già uscito per la malattia dalle carceri , lo trovai in istato così deplorabile , che si era disposto al sito orizzontale , immobilmente inchinato verso i piedi , tutto freddo , con sudor parimente freddo , con polsi bassissimi , e col viso , quale io descrissi sopra , parlando de' pove-
ri

Oltre al poco profitto, o al danno manifesto del salasso inconsideratamente talvolta prescritto, che distingue ottimamente la *febbre da Ospedale* dall' infiammatoria (poichè costantemente l' infiammatoria diminuisce, se non cede totalmente al salasso) gli svenimenti facili ad ogni picciolo moto; i polsi molli,

O 4

ine-

ri vagabondi. Or poichè non avea io altra volta veduto simil febbre; sospettai che fosse piuttosto un' oppressione, o restringimento de' vasi, giusta la teoria de' Meccanici; tanto più che l'infermo era giovane, e d' abito (come seppi da' suoi) sanguigno; e su tal conghiettura lo feci scarificare in una spalla, e tirar per la coppetta due once di sangue, dalla cui qualità io volea accertarmi della natura del sangue, come avvenne; ma ben opposta alla mia idea: imperocchè non uscì sangue, ma una materia simile a gelatina non rassodata, a cui si fosse aspersa poca polvere di senape. Quest' osservazione mi cavò di dubbio, e mi diede la giusta indicazione per curarlo, come riuscì felicemente. Tal persona vive, ed è nota a molti miei amici. La cura che io gli feci è pur notissima a suddetti miei amici, e sarà da me allegata a suo luogo.

Dalle or dette osservazioni si dee conchiudere, che il sangue si corrompe in diverse guise, ora divenendo più sciolto, e di color più vivo; ora più fosco e confuso in tutte le sue parti, ma vappido, e come sanioso; ora perfettamente sanioso; alcuna volta marcioso del tutto; ed alcun' altra di altra specie di corruttela, di cui verrà in acconcio parlare più avanti.

inequali, e talora intermittenti; il gonfiamento grande del ventre; il fiato grave; l'evacuazioni tutte, e specialmente degl'intestini, putride, e fetidissime (tali escrezioni avvenivano dopo il festo, e anco più tardi, nè senza l'opera de' lavativi, o di qualche sciroppo purgante, o di altro solutivo, sopra tutto nella state: e se spontaneamente da principio si scioglieva il ventre, e molto cacciava della qualità descritta, solea esser pessimo segno; poichè di coloro, a' quali ciò accade, io non so, se alcuno ne fosse campato) toglievano ogni dubbiezza. Per ciò non metto a conto i delirj, la fonolenza, i furori terribili: che indussero alcuni a gittarsi nel pozzo a precipizio; poichè tali sintomi non sono così proprj della nostra febbre, che non convengano all'inflammatoria, o ad altra, che offenda il capo e i nervi.

Dee però esser notato per sintoma generalissimo di questa febbre, il tremor delle mani, avvertito segnatamente dal Signor Pringle, e dal Signor Serao, che a me più d'una volta ne fè parola, dicendomi d'averlo alla prima considerato, per

per la memoria ch' egli avea della descrizione fattane dal suddetto Scrittore. Era tal segno de' più gravi (ne parlerò dopo finita l' istoria della febbre nuovamente), ma non sempre mortale; avendol' io in tutti osservato.

Il più terribile sintoma furono le convulsioni; non così universale però, come gli esantemi; il tumor dell' addome, e'l tremor delle mani. E per tal effetto moltissimi perirono; ma ciò non ostante ne uscirono salvi parecchi. Per lo che volendo far giudizio esatto di ciascun sintoma; non può dirsi, che alcuno di essi minacciasse sicuramente la morte; ma che il grado, e'l numero maggiore, unitamente colla debolezza de' polsi e delle forze, facesse temere di esito infelice.

Allora unicamente le convulsioni furono mortali, quando l' infermo essendo in buona parte risorto dalla febbre, e quasi che assicurato, era assalito da esse. Di che chiarissimamente intendesi la ragione per la debolezza, in cui era il corpo dopo aver sofferta la febbre, e l' evacuazioni spontanee, o procurate da' medi-

dicamenti . Anz'io più temea dell' addome rilevato e indurito , che delle convulsioni , e del singhiozzo , o di altro qualunque gravissimo accidente . Imperocchè di quanti avea io veduti col ventre gonfio notabilmente da principio , niuno (almeno di quei , che io visitai) tornò sano , siccome non pochi travagliati dalle convulsioni superarono il male . Osservai però , che più volte un certo ribrezzo , sopravvenuto o nel settimo , o circa il ventesimo giorno della febbre , fu critico , o salutare ; di qual osservazione ho due esempj a memoria : uno d' un forbettiere nel decimo terzo ; l'altro di quel giovanetto , che dissi sopra querelarsi del fiato e del sudor puzzolente , a cui avvenne intorno al ventesimo . La ragione di questo effetto farà da me indagata appresso , dove farò parola più distintamente della causa del male .

. Di ordinario al ventre tumefatto succedevano le convulsioni , e finalmente la mortificazione o degl' intestini , o di alcun' ala del fegato , e forse d' entrambe le suddette viscere ; nel qual caso è superfluo dire la morte inevitabile , e prossima .

ma. A questi funestissimi sintomi furono soggetti più i corpi d'abito pingue e vigorosi, e d'età florida, che tutti altri. E tra loro quei più gonfiarono, che naturalmente aveano il ventre più grasso. Ne' gracili fu tal sintoma assai più oscuro, riducendosi a una specie di tensione piuttosto, che di tumore notabile. Ma ne' molto pingui l'addome gonfiò enormemente tanto, che la gente volgare l'avea per idropisia; ed ho io udito dirlo alcuna volta da chi non avrei punto creduto. Molti erano gli effetti di tal morbofo gonfiamento, 1. la difficoltà della respirazione per la pressione fatta dall'addome nel diaframma e ne' polmoni, cioè per lo spazio diminuito della cavità del petto nell'ispirazione, 2. la compressione de' vasi sanguigni e sierosi, particolarmente del basso ventre. Qual compressione non ristringeva solo i vasi minori dispersi per la sostanza delle membrane e delle viscere, ma ben anco i tronchi maggiori e principali. Dal sito dell'aorta e della vena cava apparisce, che qualora il diaframma, il ventricolo, il fegato, e l'altre viscere del basso ventre

tre son tumide , e distese più del solito , i tronchi de' suddetti vasi son premuti talmente , che il corso del sangue si rende difficile ; massime , se nel resto de' vasi , o sia nelle loro ramificazioni vi sia consimile resistenza .

Io non fui in circostanze da poter assistere all' aperture de' cadaveri , ed esaminare , oltre i vizj più patenti delle viscere , lo stato del cuore , de' vasi maggiori e dell' interne parti del cerebro . Per altro non senza riserva si poteano maneggiare i cadaveri : tanta era la corruttela e la puzza , che ne proveniva ; tanto più che la febbre , come si è detto , fu conosciuta la state : tempo , che quanto promuove la putrefazione , tanto sgomenta di inoltrarsi nelle dissezioni . Mi disse il Signor D. Domenico Cotugni , il quale in pochi anni ha forse aperti più cadaveri , che alcun vecchio illustre Anatomico , che molti ne sparò : ma fu astretto di arrestarsi sull' osservazioni generali , per non cadere in isvenimenti mortali : eccetto dunque quelle notizie , ch' egli mi diede , io non posso coll' osservazioni confermare le conghietture pro-

ste .

ste . E' vero bensì , che non mai dall' apertura de' cadaveri si rileva quanto basta a spiegare l' origine , il progresso , e gli effetti del male , sopra tutto d' indole acuta ; non dimostrandoci altro la dissezione de' medesimi , che al più lo stato de' corpi nell' ultimo periodo della vita ; quando sia fatta immediatamente dopo la morte . Per lo che io non cercai allora di più ; persuaso , che i sintomi soli della febbre fossero bastantissimi a far comprendere l' alterazioni delle suddette parti . Nè credo , essermi in ciò ingannato ; poichè esaminando in appresso quanto gentilmente mi partecipò il Signor Cotugni , lo trovai conforme alla mia teoria , e all' osservazioni del Pringle , e del Lancisi ; onde si conferma , che la nostra Epidemia è malattia altre volte accaduta , e non già insolita , o nuova ; come crede il volgo .

Non di rado , prima che il gonfiamento dell' addome crescesse al segno sopradetto , gonfiavano le vene moroidali , e mentivano un tumore particolare ; che spesso indusse i Medici a chiamare i Ceru-

rusi-

rusici, per farlo aprire. Non posso io però affermar con certezza, se l'apertura fosse riuscita di profitto; perocchè agl' infermi, a' quali assistei, non sopravvenne cotal sintoma; nè per questo capo fu lor bisogno dell' opera de' Cerusici. Altronde però io so, che generalmente morirono coloro, cui fu fatta detta operazione. Ma quì è da notarfi, che non fu l'operazione la causa della morte, siccome taluno ha giudicato, sol perchè l'esito fu infelice; ma bensì il grado eccessivo della corruttela interna del sangue, e delle viscere, che si manifestava nelle vene più patenti e meno difese del corpo. In fatti come poteva la ferita dell'estremità delle morici produrre così prontamente la morte? Di più tanto coloro che soffersero detta operazione, che altri, che non vi soggiacquero, ma ebbero il sintoma dell'addome assai tumefatto, corsero l'istessa specie di rischio, cioè di cadere nella gangrena interna delle viscere del basso ventre, e del fegato, e degl'intestini particolarmente. Fu adunque tal tumore un indizio, o un effetto del fegato

tò già corrotto; poichè, come ognun sa, le vene moroidali interne son piccioli rami della vena porta: e la pratica giornaliera insegna, che raccogliendosi, o fermandosi il sangue nel fegato, gonfino le morici, e s' aprano e caccino sangue in copia talvolta notabile.

Ciò vie più si conferma dal puzzo insoffribile de' trapassati anche di fresco; e dall' apertura del bellico in alcuni; o dall' evacuazione di materie corrottissime per la bocca, e per le parti inferiori con impetuosità grande, appena seguita la morte.

Immagino perciò, che tutt' i vasi sanguigni delle viscere del basso ventre; qualora i cadaveri fossero stati osservati di recente dopo la morte, farebbero apparir turgidi e varicosi; ma ciò dispariva nell' aperture fatte tardi, per la corruttela che disfaceva e distruggeva la tessitura delle viscere più delicate. Similmente dovesi argomentare delle viscere rimanenti, cioè delle reni, e glandole succenturiate, del mesentero, dell' omento, e delle glandole disseminate per tutte dette membrane. Soltanto è da credere, che il cerebro,

bro, perchè di sostanza meno corruttibile, e che nella sua fabbrica interna non ha vasi sanguigni di gran diametro, minor vizio concepisse; e che il sangue, per la sua corruttiva rarefazione, si arrestasse (1) ne' seni venosi della dura madre, o che generasse alcun ascesso nella superficie, o nella sostanza esteriore del medesimo. Il che dico sì conghietturando, ma non senza probabile raziocinio, fondato su i patimenti del capo, sulle convulsioni, e sulle osservazioni anatomiche riferite da Pringle, che lo contestano (2).

Varj altri sintomi portò seco la febbre nella state, non veduti nella primavera, tra'

(1) Intendo io de' globetti rossi, che come ho detto in altro luogo sono più d'ogni altro umor animale elastici, elettrici, e corruttibili; non già delle parti più sottili d'altri umori, che indi derivano: ma poichè per lo color solo si distingue il sangue da' rimanenti umori; quella parte di esso, che per la gran rarefazione non può entrare ne' minimi vasi della sostanza interiore fibrosa del cerebro, ristagna ne' seni venosi; ed ivi, o si coagula, o si corrompe. Ma la parte di già corrotta e divenuta più sottile, s'insinua facilmente ne' detti vasi minimi, ed è cagione degli sconcerti del capo.

(2) Vedi appresso, dove si apportano le osservazioni fatte ne' Cadaveri.

tra' quali il più grave e l' più generale fu la suppressione dell' orina : sintoma in ogni altra febbre pericoloso ; e per se solo riguardevole, se non ceda nello spazio di alquanti giorni ; ma senza paragone perniciosissimo in un male corruttorio, in cui ogni evacuazione, o per la cute, o per il ventre ; era putrida . L' orina, o che non si separi dal sangue ne' reni ; o che separata e deposta nella vescica , non si scarichi per difetto della vescica stessa , nuoce più d' ogni altra evacuazione suppressa: nel primo caso, perchè gli umori non si spogliano delle parti corrotte ; e ritenendole , concepiscono corrompimento maggiore ; nel secondo perchè l' orina col trattenerfi nella vescica acquista ulteriori gradi di putrefazione, e infiamma le membrane e l' collo della medesima ; onde difficilmente dopo lunga dimora scaturisce da se ; e quando ciò avvenga , è più da temere per la gangrena di già succeduta . Osservai in tal proposito , che l' uso del catetere fu di sommo incomodo a' poveri infermi ; ficchè quegli , che non si erano doluti dell' azione de' vescicanti, nè dell' impiastro di *Tapsia* sul

capo , nè della strofinazione gagliarda delle piante precedente ai sinapismi , si riscoffero e gridarono nell' introduzione del catetere . Probabilissimo è dunque , che la vescica fosse infiammata , nel collo particolarmente ; e che questa fosse la causa della suppressione dell' orina . Detta infiammazione nasceva e dalla qualità viziosa generale degli umori , e dall' orina ; in cui tal vizio specialmente si manifesta (1) . Tal mia conghiettura farebbe-
 si po-

(1) Per le sperienze di Boërhaave egli è sicuro , che gli umori del corpo animale non peccano mai nè di *acetosità* , nè di *acrimonia alcalina* dichiarata ; benchè l' istesso autore insegni , che tendano ne' morbi più all' *acrimonia* , che all' *acetosità* . Però le sue sperienze non dimostrano , che l' orina , tutto che la più acre fra gli umori , diventi mai *alcalina* ne' morbi medesimi della vescica , come nell' *ischuria* . Una sola volta egli la osservò *alcalina* in un calcoloso , che l' avea trattenuta lungamente . Quindi egli confessò : *Fator ergo urinae sanæ individuum oleo attenuato putrido hinc , & volatili , non sali alcalino debetur . Sapor amarus , ingratus , salsus , sali lotii composito & oleo simul debetur , tum sali marino , qui plerunque adest . Chem. Vol. II. Process. XCII. in usu pag. 169.* Qualunque però sia l' indole dell' orina , è certo , che trattenuta si rende più fetida e sì molante , e perciò atta ad infiammare e gangrenar la vescica . Tralascio la conseguenza , che nasce dall' esperimento suddetto intorno alla corruttibilità degli umori , perchè chiara per se .

fi potuta rischiarare coll'osservazione della vescica ne' cadaveri; ma io non fui in istato di eseguirla. Però senza dubbio, essendo stata l'*ischuria* uno de' più generali, e più funesti sintomi della febbre estiva, dovette nascere dalla suddetta offesa della vescica, non potendosi attribuire alle reni; poichè sempre, per quanto io ne' miei infermi osservai, fu trovata e cacciata l'orina (1).

Il secondo sintoma dell'istessa stagione furono le parotidi: io lo riferisco alla state; sebbene l'avessi veduto, ma rarissime volte, nella primavera; perocchè venuta la state fu molto più frequente e negli Ospedali segnatamente; siccome dalla povera gente che ne usciva e mostrava dette glandole affai tumide, ognuno in girando per la Città rilevava.

Fu questo sintoma de' meno perniciosi, che in tal febbre fosse stato osservato! Imperocchè tacendo di non pochi, che per tal via risorgevano negli Ospedali; di coloro, che io regolai, e che incorsero in detto

P 2

tu-

(1) Vi fu alcuno, in cui l'*ischuria* nascea dal vizio de' reni; ma ciò fu rarissimo, e non osservato da me.

tumore, niuno ebbe sinistro fine (1). Fra questi uno vi fu, di cui non debbo ommettere la storia. Era costui preso dalla febbre Epidemica, e travagliato da tutti i sintomi descritti gravemente; solo il ventre non era sensibilmente gonfiato; ma il *coma*, il singhiozzo, il tremor delle mani, la convulsione delle labbra erano notabili; nè aveano ceduto alle iterate cavate di sangue, ai blandi purganti, ai cristieri emollienti, ai vescicanti nelle braccia, e nelle gambe, all'impiastrò di *Tapsia* sul fincipite, e ad altri efficaci medicamenti datigli per bocca. Evacuava per sudore, per orina, per le piaghe de' vescicanti, e per lo sedere abbondantissimamente; ma con tutto ciò non diminuiva la febbre, nè gli altri sintomi descritti. Verso il decimoquarto giorno (2) comparve un picciol gonfiore nella parotide destra, avvertito da me casualmen-

(1) Più a lungo si parlerà delle parotidi nel III. libro.

(2) Fu questa l'unica osservazione, per quanto posso risovvenirmi, in cui tal giorno fosse stato da me notato critico; benchè non totalmente vincesse il male; negli altri infermi, come sopra avvertii, non vi fu nè giorno determinato favorevole, nè alcuna perfetta crisi.

mente; e si sgombrò lo stordimento, cessò il singhiozzo e l'altre convulsioni; e la febbre, benchè non cedesse in tutto, durando fino al 60^{mo} giorno (di qual effetto io do la causa all'umor deposto nelle parotidi di natura lento, e non suppurante); fu però, senza i mentovati atroci sintomi, superabile, e diede luogo alla Medicina di soccorrere a' bisogni della natura. Valse più dunque pochissimo umore scaricato nella parotide, che molte libbre di materia biliosa corrotta e fetidissima, evacuata per gl' intestini. Or chi potrebbe assicurare, che se la natura non avesse fatta tal deposizione, sarebbe per opera dell' arte, cioè per le altre dette evacuazioni guarito l'infermo? Io non ardisco determinarlo; ma dall' effetto argomentando crederei più ragionevole di no (1).

A questo medesimo sintoma dee ridursi la sordaggine osservata pur generalmente, e notata da Pringle fra' segni salutari. Dico, che dee ridursi al sintoma delle parotidi; perchè molti prima di tal tumore, divenivano affordati: ed io

P 3 di

(1) Delle parotidi si dirà nella nota più a lungo.

di questi , altri ne ho veduti liberati , ed altri periti ; ma più affai de' primi . Credo adunque che quell' istesso umore , che facea la fordaggine , espulso nelle parotidi ne produceffe il tumore ; e liberando le parti interne del capo , sciogliesse la fardità .

Simile a questo fu il vacillamento della vista , notato ancora quasi in tutti gl' infermi nella state ; sintoma , che in tutti durava dopo che erano riavuti , per mesi . A cui parimente aggiungo il giramento del capo : e dico di più , che il sopore , la fordaggine , il vacillamento della vista , la vertigine , e le parotidi , erano sintomi solamente diversi in apparenza ; ma prodotti da una medesima causa , cioè dall' istesso umor putrido contenuto nel cerebro , e determinato secondo le forze della natura , ora in una , ora in altra parte . E che fosse come io penso , oltre a quanto potrei addurre in conferma , l' esito delle parotidi lo dimostra ad evidenza . Imperocchè , come sopra ho detto , gonfiando le mentovate ghiandole , cessavano , o diminuivano sensibilmente tutti gli anzidetti sintomi .

Fu altresì notabile , e generalmente
fune-

funestissimo accidente , l' infiammazione delle fauci , che io conobbi dalla difficoltà , che molti aveano di trangugiar l'acqua , e ogni altro liquido , o solido medicamento : difficoltà tale , che io vidi più d' uno , dandoglisi per forza a bere , benchè a cucchiaj , dell' acqua fredda , o del sorbetto disciolto , o d' altro liquore , nel punto di restar soffogato . E se non m' inganna la memoria , di quanti ebbero tristo fine , la massima parte sofferse questo sintoma . Se dunque io non erro , seguendo la teoria poc' anzi spiegata , l' infiammamento delle fauci dipendeva almeno in parte da quell' umore , che in altri si deponeva nelle parti interne , o esterne degli orecchi ; e che essendo in maggior copia , o di maggior impeto , si determinava parimente alle fauci . Se però le fauci sole , cioè il laringe' e' l' capo dell' esofago , o i polmoni ancora soffero infiammati , non è facile a decidere ; potendo stare l' uno e l' altro ugualmente , o l' uno de' due solo . Nè la difficoltà del respiro può sciogliere la questione : poichè , come ognun sa , l' angina vera talmente rende difficile la respi-

razione, che nè la pleurisia, nè la polmonia, o altro male particolare e gravissimo della pleura, e de' polmoni, giunge a vizziarla del pari. La dissezione unicamente potrebbe dirimere tal controversia. E ben vero però, che talvolta i polmoni per semplice irritazione della membrana interna possono ristringersi a segno, di non ricevere che poca aria, e non senza grande sforzo di tutt' i muscoli, che influiscono sì alla spontanea (1), come alla volontaria e laboriosa respirazione (2). Nel qual caso nemmeno la dif-

(1) Quantunque la respirazione si faccia in ogni tempo e coll' avvertenza dell' animo, e senza; e perciò debba mettersi fra le azioni, che succedono senza il concorso della volontà, com' è il moto del cuore, e alcuni altri; non di meno è certo, che può l' uomo non solo col chiuder la bocca e le narici, ma collo stringere il petto per forza di certi muscoli sottoposti alla volontà impedirla, o renderla difficilissima. E il timor repentino ne fa veder chiaramente, quanto può l' animo influire sulla respirazione. Non può la volontà, senza la natural disposizione e forza degli organi spiritali, far la respirazione; ma può bensì trattenerla o soffiarla.

(2) Che la difficoltà del respiro offenda più d' ogni altro accidente la circolazione del sangue, e la vita che ne dipende, non v' è chi nè dubiti. Se però se ne dimandi la causa, i più sensati rispon-

disfezione darebbe gran lume al dubbio proposto .

Considerando però che tutte l' azioni del corpo , e tutte le viscere pativano ;
è ve-

deranno di non saperla ; ma il resto dirà , che la speranza lo dimostri , e non cerca di più . Merita però esser addotta un esperienza dell' Hales , da cui può comprendersi la ragione del proposto fenomeno . Prova egli , che trattenendosi per un minuto la respirazione , il calore del sangue che ne' polmoni è di 64. gradi , si aumenta ai 66. 98. , e se il fiato si comprime per 2. minuti (com' egli dice farsi da un Trombetto chiamato *Grano* in Inghilterra) cresce ai gradi 69. 96. (*Statica degli animali Sperien. XIII. §. 26.*) .

Ho io bastantemente fatto vedere colla ragione , coll' esperienza , e coll' autorità del Boerhaave , e dell' ora nominato Hales , che l' uso primario della respirazione è di rinfrescare il sangue , temperar la putrefazione , ed espellere gli aliti già corrotti del sangue per mezzo dell' aria più grave e più fresca ; onde parmi non sol chiaro , perchè l' infiammazione delle fauci rendesse più difficile il respiro ; ma di più , perchè gl' infermi patissero quell' ambascia , e si scoprissero e accostassero le mani al petto , indicando la pena , e 'l calore , e la soffogazione estrema , che soffrivano . Chi vuol giudicare di quanto dico , dee tra se considerar tutto ciò , che nel corso di questa dissertazione in diversi luoghi e propositi è stato spiegato ; e comparando l' uniformità e la costanza della dottrina , profferir la sentenza favorevole o contraria al sistema , che io propongo e illustro del Signor Pringle .

è verisimile , che l' umore , il quale cagionava il *coma* , le convulsioni , e' l' singhiozzo particolarmente ; e che gonfiava l' addome , infiammava la vescica , gl' intestini , e generava la febbre continua ; irritasse e alterasse tanto le fauci , quanto le membrane de' bronchi , e de' polmoni . Nondimeno in molti fu manifesto il vizio delle fauci , per l' ingrossamento delle tonsille e della lingua ; e quest' ultima in alcuni gonfiò tanto , che non poteano muoverla , nè parlare , nè ricever gocciola di bevanda ; e costoro moriron tutti strangolati .

Dall' infiammazione e gonfiezza delle fauci nasceva in gran parte la difficoltà del respiro , come si è detto , e da questa l' ambascia e lo scoprirs' il petto , che faceano gl' infermi presso all' ultime ore di loro vita : sintoma distintamente notato dal Pringle . Ecco dunque la gran simiglianza tra la nostra febbre Epidemica , e la osservata e descritta *febbre da Ospedale* dal nostro celebre Autore .

Ho detto in altro luogo , che furon osservate piaghe di decubito : ora aggiun-

go , che il più frequentemente non erano vere piaghe , ma gangrene ; nè solamente ne' luoghi dell' osso sacro e del *coccige* ; ma ben anche ne' piedi e nelle gambe , luoghi non soggetti alla compressione prodotta dal *decubito*.

Di ordinario colla gangrena si accompagnavano le convulsioni più forti ; le quali subito che cessavano , seguiva il freddo universale , e la morte.

Quasi che tutti coloro , che camparono la vita , cacciarono per lo ventre umori tinti di giallo in copia grande , e di puzzo intollerabile : alcuni però evacuarono sangue similmente , e forse più corrotto e fetido , e in quantità smoderata ; che facea temere , che non mancassero per l' emorragia eccessiva . Ma per l' opposto fu critica tal evacuazione , e quanti l' ebbero de' miei infermi tutti risorsero .

Non pochi degli adulti espulsero de' vermini per lo sedere insieme colla materia biliosa corrotta , di cui ora si è parlato : detti vermini per lo più erano del genere de' lombrichi . Ma siccome nella Storia precedente all' Epidemia fu
det-

detto, i vermini erano particolare accidente de' fanciulli; onde io per ciò, che osservai, e molto più per ciò, che raccolsi dal comune parlar delle donne, che aveano figliuoli di tenera età, m' induco a credere, che niun ragazzo di quegli ancora, che pareano sani, e spiritosi, ne fosse stato immune. Di uno mi sovviene dell' età di cinque anni, il quale nel corso della malattia ne cacciò 33. Oltre de' lombrichi, ne furono osservati di altri generi, come *ascaridi* e *cucurbitini*. I più familiari però erano i lombrichi; o perchè più facilmente per la mole si distinguevano; o perchè in fatti essi fossero più moltiplicati, o patiti come l' opinione più antica de' Medici sostiene (1). Ma io vidi quell' altro di più rara

(1) E' sentenza comunemente ricevuta da' Medici, che l' espulsione de' vermini sia segno di umori maligni; e che perciò, quando i vermini escano vivi, lo stato degli umori sia più vizioso; cioè tale, che gli offenda col fiato, ond' essi cerchino d' uscire per di sotto, o per di sopra. Questa medesima opinione sostiene il Boerhaave, e riferisce (nel Tom. VI. delle Prelezioni Accademiche alla fine del §. 792. nelle note) che un esercito fu preso e quasi distrutto da questo male; nè prima ne fu conosciuto.

sciuta la cagione , che non furono aperti i cadaveri , da' quali si rilevò che gl' intestini erano pieni zeppi di vermini . *In cadaveribus causa ignoti mali apparuit , intestina nempe vermium nidi erant* . Due segni , al dire del medesimo , davano i vermini : il tumore delle viscere immediatamente dopo essersi preso cibo ; e lo svenimento mortale nell' astenersi da prenderlo . La cagione di tanta moltitudine di vermi egli attribuisce all' uso smoderato de' frutti primaticci di state : *Horai fructus* , ei dice colla frase medica , (Io ben so , cosa intendano i Greci per le parole *ώρα* , & *ώραίος* , ma presso d' Ippocrate , come nota Galeno , è il tempo alla metà quasi de' giorni canicolari , in cui maturano i frutti , e quando sogliono cogliersi mezzo acerbi ; onde generano i morbi flatulenti , e particolarmente la colica e la *cholera* ; ma non è notizia ignota che meriti essere avvertita) , e all' acqua cruda e corrotta , che usano i soldati . Non dimeno più cose non si concordano con tal sentimento . 1. Che non si è finora capita l' origine de' vermi nell' uomo 'e in ogni altra specie d' animali ; nè se nascano cogli animali , o si generino dopo : essendosi per le osservazioni conosciuto , che anche ne' bambini usciti poc' anzi alla luce gl' intestini contengano vermini ; e molto meno , se siano le loro uova introdotte nelle viscere degli animali col cibo e colla bevanda , in cui si trovino deposte . Soltanto è certo per le sperienze del Redi e degli altri Naturalisti moderni , che i vermini della carne corrotta non siano generati dalla carne medesima , ma che vi accorran dall' aria , e vi si moltiplichino : tuttavia non è certo , che i vermi de' frutti , delle piante , de' fiori , e di ciascun' altro corpo

nia (cioè fascia , per la sua lunghezza,
e per

po organico e vegetante , abbiano l'istesso nascimen-
to . Anzi dall'osservare , che ciascun animale , e
vegetabile , e ciascun liquore contenga particolari
specie di vermi , pare assai più verisimile , che i sud-
detti animalucci sian come inquilini e naturali in
ciascuna sorte di viventi . Dico più verisimile ; poi-
chè l'esperienze anatomiche e mediche insegnano ,
che d'ordinario negl'intestini umani non s' incontri-
no altre specie di vermini , che le descritte sopra ;
quando che se avessero l' origine dalle uova de' ver-
mi aerei , aquei , e terrestri , dovrebbero essere d'
innumerabili generi . S'osserva in oltre , che i lom-
brichi umani differiscono da simil razza in altri
animali ; e così gli ascaridi e cucurbitini , e più il
tenia . E' vero , che alcuni insetti da un animale
si comunicano ad un altro , come de' *pellicelli* e
degli altri cutanei risaputi , e del verme detto *dra-*
cuncolo da Aezio , *Vena Medinense* dagli Arabi , e
dracuncolo de' Persiani da Kempfer , che s'asconde e
annida sotto la cute ; e d'altri forse , che s' insinua-
no nelle narici ed in altre cavità esteriori degli ani-
mali : ma non perciò sensatamente può dirsi , che i
vermi delle parti interiori nascano similmente ; tan-
to più , che si legge appo Scrittori oculatissimi e
degni di fede , che in tutte le parti del corpo , come
nel cuore , e nel cervello s'ensi trovati vermi , di for-
me però diverse dagl' intestinali . Perciò qualunque
sistema voglia seguirsi intorno alle generazione de'
vermi negli animali , è soggetto a' gravi difficoltà .

Il dottissimo Signor Wan Swieten nel commento, ch'
ei fa al suo gran Maestro ne' § 1359. . . 60 . . .
61 . . . 62 (dove si tratta di quell' argomento)
facendo mostra della sua vasta letteratura, e del suo fi-
nissi-

e per lo aggomitolarsi nell' uscire , a
mo:

nissimò giudizio , cerca di confirmare il sentiment^o di Boerhaave ; ma bene spesso s'avvede dalle difficoltà, e le confessa ingenuamente ; quantunque le creda minori di quelle , che s'incontrano negli altri sistemi .

Intorno alle frutta si è detto in altro luogo , che siano innocentissime coll' autorità di Celso , di Redi , e di Pringle : dell' ultimo è da farsi grandissimo conto ; imperocchè ritrovandosi in mezzo d' un esercito , potea conoscere col fatto il danno e 'l profitto : or egli attesta , che fuori delle diarree , o di simil accidente prodotto dall' abuso di essi in certe circostanze , niun altro incomodo recano , anzi che giovano mirabilmente ne' morbi corruttori .

Per l' acqua cruda , io non saprei che dire , e vorrei potere aver ragioni per sospettare , che 'l testò di Boerhaave ivi fosse stato interpolato . Imperocchè come potea un Valentuomo di tanta scienza e di tanto ingegno , ed invecchiato nell' osservazioni naturali , mediche e chimiche asserire , che l' acqua cruda fosse nocevole ; quando ei medesimo nella sua Chimica , Opera cotanto maravigliosa , insegna , che la calda e bollita sia meno digestibile ? So io , che talvolta convenga bollirla , ma per espurgarla da' vermi o d' altre impurità ; però fuori di questi accidenti , l' acqua cruda e fresca è salubre e frida .

Nè gran fatto è verisimile , che l' acqua corrotta sia tanto dannosa , quanto volgarmente si stima , testimonio il sopraccitato Pringle . E l' istesso Boerhaave (Chem. vol. 1. de aq. p. m. 306. descrivendo gli stupendi fenomeni dell' acque lungamente racchiuse dentro le botti nelle navigazioni lontane e diurne) riferisce sull' autorità delle Transazioni Inglese . *Iterum, in aliis experimentis , eadem ejus-*

modo di fascia). (1) Intorno al qual verme non prima da me veduto , ma letto solo negli Scrittori, come nel Clerico , nel Vallisnieri, e in altri, che ne danno varie figure , e dicono non esser sempre dell' istessissima forma , nè di ugual lunghezza , non ho che dire di particolare fuori

*ejusdem Thamesis aqua , ligneis condita ibidem vas-
sis , deinde in fervidas regiones delata , intra spa-
tium octo mensium conversa fuerit in liquorem spiri-
tibus ardentibus turgidum , ita ut halitus ejusdem
arderent instar spirituum vini . Fator tum aderat . .
Atiamen satidissima hxc aqua epota , sine noxa fer-
tur a corpore humano ? Vid. Transf. N. 268. pag.
838. &c.* Dee riferirsi quest' esperienza al detto so-
pra delle differenze tra gli aliti operanti nell' aria,
e dentro del corpo pag. 146. Nota (1).

(1) Per ciò che tocca alla lunghezza , Galeno nel commentario sull' aforismo XXVI. del VI. libro d' Ippocrate , in cui si fa menzione de' lombrichi , e degli ascaridi ; facendo parola del *tenia* , dice . *Rarior autem est lumbrici lati generatio , qui & lon-
gissimus est , & saepe per tota extenditur intestina .* E volendo scusare Ippocrate , che di tal verme non parlasse , soggiunge : *quoniam neque ejus erat pro-
positum de omnibus agere passionibus , quæ mortalibus
accidunt , sed de illis tantum , quæ singulis atatibus
accidunt* , temendo forse di dire ciò , ch' è più ve-
rissimile , cioè , che fossegli uscito di mente ; o che non l'avesse osservato , e perciò , l'avesse taciuto .

Ma se i libri de' *Morbi* son genuini d' Ippocra-
te , non può aver luogo un tal sospetto ; trovandosi lun-

fuori di quello , che due miei amici , non meno curiosi di tali stupende produzioni , mi fecero osservare . Era dunque come una gentil catena bianchissima composta di

Q

mol-

lunga e ben distinta menzione del *verme lato* nel IV. di detti libri al §. 27. , e tale , che meriterebbe esser trascritta . Io ne riferirò il più essenziale : Vuole il nostro Scrittore , che questo *verme lato* (così ei lo denomina per distinguerlo da i Lombrichi e dagli Ascaridi) si generi negl'intestini del feto , innanzi che esca alla luce ; poichè in detto spazio di tempo , tutti gli escrementi rimangono nelle budella ; ond' egli asserisce , che non possa generarsi dopo che il feto sia escluso dall'utero , ed abbia cominciato a scaricare il ventre : che se nelle prime evacuazioni che fa , uscito alla luce , non lo cacci insieme co' lombrichi , cresca questo successivamente sino alla pubertà , ed anche oltre tal età , conformandosi ed uguagliandosi all'intestina : che il segno di tal verme sia l'escremento pieno di corpicciuoli simili a' semi di cocomero , o poco maggiori : che cresca coll' uomo , nutrendosi de' medesimi alimenti digesti nel ventricolo , e che talora s' invecchi coll' uomo stesso : che sia uno , e che non concepisca , nè generi per l'angustia del luogo , al contrario de' lombrichi : che se per forza di purgante si stacchi tutto e si espella , si aggomitoli e rappresenti come una palla ; nel qual caso la persona resta del tutto libera e ricupera la sanità . Ma se non sia espulso interamente . allora se ne rompa una parte , ch' ei chiama *vetta* , della lunghezza di tre , o più cubiti , e per gran tempo non si veggano più nelle fecce i soliti semi di cocomero : che la forma , o materia
di

moltissimi pezzetti di figura e grandezza similissimi, connessi tra loro così bene, che io non potei comprenderne l'artificiosa struttura: un pezzetto colla sua estremità si attaccava sotto l'estremità dell'altro, onde pareano uniti per solo contatto; e la

di esso verme sia simile alla raschiatura, o mucosità degl'intestini, cioè vischiosa e bianca: che i sintomi che produce son varj; ma si riducano il più a' semi detti negli escrementi; a' dolori verso la regione del fegato la mattina, prima del cibo; a sputo copioso, e ricorrente con vomito; a tormini forti e frequenti, secondo che or quà, or là si muova dentro gl'intestini.

Boerhaave nel §. sopradetto attesta d'averne veduto uno di 300. braccia dato fuori da un Moscovita per opera del vetriuolo marziale impastato col mele. Intorno a' rimedj contro vermini gli antichi tutti ricorrevano alle droghe amaricanti. Ma il celeberrimo Redi scoprì, che le cose dolci, e l'zucaro sopra tutto, superasse ogni altra medicina dispiacente; se non che il mercurio dolce in pochi granelli, e ridotto in una pillola val più di tutti. Nondimeno il *Tenia*, perchè o in tutto, o in parte costa d'una mucilagine durissima, richiede un solvente proprio, che non è difficile trovare colla speienza; o un rimedio, che irriti gl'intestini e gli unga nel tempo stesso, acciocchè possano staccarlo ed espellerlo senza lacerarsi.

Difficilissimo però è conoscere, prima che si evacui, trovarsi tal concrezione, o verme negl'intestini; perocchè non potendo essa generarsi subitamente, se desse particolari segni, sarebbe facile al principio espellerla, e impedirne l'ingrandimento.

la porzione , in cui toccavanfi e s' univano , era picciolissima ; e comechè for-
 temente si teneffero insieme , era non o-
 stante lubrica e pieghevollissima la com-
 messura . Ciascun pezzetto avea la figu-
 ra d' una laminetta quadrangolare bislun-
 ga , quasi di parallelogrammo rettango-
 lo ; se non che i lati erano più corti ne'
 luoghi dell' articolazione , di quel che ri-
 chiede la figura or detta ; e perciò i lati
 liberi e più lunghi torcevano alquanto
 dalla rettitudine verso l' estremità , o sia
 giuntura . La grossezza d' ogni pezzet-
 to poco differiva dalla grossezza dell' un-
 ghia del mio dito annulare ; però nel mezzo
 era un tantino maggiore dell' estremità .
 Per altro , se non fosse tal opera ar-
 tificiosissima generata negl' intestini , e
 che perciò non destasse idea stomacosa ;
 degna farebbe d' essere , non che veduta ,
 ma riposta fra i lavori più vaghi e ma-
 ravigliosi dell' arte o della natura . Non
 ebb' io l' accortezza di misurarla ; ma pareva
 ben lunga , e vi fu chi disse averla tro-
 vata sopra i 30. palmi . Per lo che non
 si dee dar la mentita a Plinio che (nel
 lib. II. cap. 33. della sua Storia Natura-

le) dice essersi osservata di 30. piedi; imperocchè i moderni Anatomici e Naturalisti affermano averne vedute delle più lunghe . Falsa perciò è l' opinione di molti , che credono, la lunghezza del *Tenia* uguale agl' intestini; potendo essere, o minore, o maggiore di molto (1).

Nell' entrare l' autunno cominciò l' Epidemia a calmare , e la febbre a mutarsi alquanto in meglio, cioè a cessare il delirio , rinfrescarsi la pelle , diminui-

re

(1) Tulpio (nel *lib. II. observ. XLII.*) ne descrive una, che produceva i seguenti sintomi: avversione al cibo, frequenti rugiti, tormini, deliquj gravissimi, e senso vivissimo di corrosione nel ventricolo, e negl' intestini, coll' immaginazione di corpo animato nella suddetta cavità. *Henricus a Ringen Juvenis Middelburgensis, & affinis Augerii Clutii, redactus aliquando ad eam potus penuriam ut cogeretur prater morem suum, gelidam bibere: infregit usque eo, non modo ventriculi sui, sed universi corporis robur* (io non fo caso della cagione addotta; ma solo della narrazione istorica de' sintomi): *ut excitato cibi fastidio, incidit in tam frequentes rugitus, tot tormina; & adeo vehementia animi deliquia, ac tantas ventriculi ac intestinorum erosiones, ut firmiter crediderit vivum a se gestari animal: quod etiam eventus ostendit fuisse verissimum.* Più volte mi sono abbattuto ad osservare tali sintomi ostinatissimi; che io non sapea intendere, nè curare: Or chi sa, che non venisser dalla causa or detta . Perciò l' osservazione esatta e 'l paragone dell' osservazioni scritte colle nostre dà molto lume alla Medicina pratica.

re la gran proclività al sudore , e la puzza del fiato, e dell'escrezione del ventre . In coloro, che rimessi mezzanamente in forze, si levavano di letto, e si esponevano all' aria mattutina, o vespertina (e ciò specialmente negli Ospedali) comparve la disenteria . Qual sintoma, benchè a' corpi debilitati sia perniciosissimo ; non era però, come alcuni non intelligenti di Medicina stimavano , di genere diverso dagli altri , che accompagnano la *febbre da ospedale* ; nè molto grave in comparazione delle convulsioni ; ma proprio , e caratteristico di tal febbre nella stagione autunnale ; siccome costantemente osservò il Pringle ; nè dipendeva dal mangiare i frutti , e i cocomeri sopra tutto, che in detta stagione maturano , come pensava taluno ; ma dalla traspirazione respinta, o diminuita ; la quale, secondo l'osservazione d' Ippocrate scemando , ricorre alle viscere, ed accresce la quantità dello scarico intestinale . Ma perchè la materia traspirabile in tal febbre era sommamente putrida, determinata agl' intestini, corrompendo maggiormente gli umori , e irritando le membrane , cagionava la disenteria.

Distingueasi però questa dall' evacuazione sanguigna di state descritta sopra ; imperocchè quella di state non portava con se dolori o tormini , come la seconda , ed era generalmente salutare ; ma non così la disenteria .

Nell' autunno particolarmente sofferfero i fanciulli ; i quali perocchè sogliono il più morir di vajuolo ; malattia , che nel nostro clima assai rare volte attacca gli adulti ; volgarmente fu creduto , che pel vajuolo unicamente perissero . Nè può negarsi , che detto male non ne portasse via molti ; ma io , che guardava nel viso i fanciulli nelle strade , gli vedea con quell' istess' abito degli adulti ; e moltissimi che già trapassati , erano condotti a seppellirsi , non aveano quelle note nel volto , che sono inseparabili da tal male . Perciò dico , che siccome l'Epidemia da principio inferocì ne' poveri e vaganti , indi negli uomini più sani , più robusti , e più nutriti ; di poi nelle donne , benchè non ugualmente , ma in quelle più , ch'erano pingui , e di robustezza virile ; così alla fine afflisse l' ordine de' fanciulli , e massime de' bambini : di que-

questi nella sola Casa della SS. Annunziata, nello spazio di sette mesi, e nove giorni, cominciando dal 1. di Gennajo, morirono [come si raccoglie dal libro di registro di detto luogo] 3331. ; sicchè se non fosse prestamente finita, farebbesi temuto dell'età seguente (1). Ma de' fanciulli, e bambini fin dal principio dell'Epidemia fu mortalità; però la massima nell'autunno.

La convalescenza fu sommamente difficile e tediosa; non potendo rimetterfi i poveri risorti, che con estrema diligen-

Q 4

za

(1) Il continuatore di Livio narra, che l'anno di Roma 475. „ la (detta) Città e 'l suo Contado (così traduce in italiano il testo Nardi) „ fu afflitta da una grandissima pestilenza, la quale contumè „ la maggior parte degli uomini e delle donne, ma „ molto più delle donne, e degli animali (ecco un'altra specie o differenza d'Epidemia, opposta alla nostra) „; per ciò che morivano ne' ventri loro i „ parti, i quali non maturi, bene spesso erano cavati „ col ferro fuori de' corpi delle lor madri morte, e „ anco sovente essendo vive; per il che si temeva „ che la successione degli uomini e degli animali fosse „ per mancare, mancaudo l'ordine de' parti, con cui „ sogliono aver vita. Il che (forse) diede cagione „ ad Esculapio di scusarsi, con dire ch'egli non faceva „ professione di comare, ma di medico „. Il luogo è nel supplemento alla seconda deca nell'anno sopradetto alla pag. 171. della traduzione del Nardi.

za e riserva in tutto ciò , che si comprende da' Medici sotto la voce *dieta* : e la maggior parte per picciola occasione ricadeva; e molti non prima di più mesi; osservando, come si è detto, ogni regola e cautela , tornavano al loro stato primiero . Questo è uno de' più caratteristici distintivi della febbre Epidemica dalla Pestilenziale, e dalla Peste. Imperocchè egli è, per l'osservazione di tutti gli Scrittori della vera peste, accertatissimo , che chiunque ne sia stato attaccato una volta e l'abbia superata , non vi ricade ; ancorchè niuna premura si abbia di guardarsi , e di fuggire gli appestati attualmente (1).

Sic-

(1) Quest' avvenimento, o fenomeno , che voglia dirsi , è vero ancora nel vajuolo , o sia morviglionc ; in modo che , se un ragazzo , o adulto l'abbia sofferto , può liberamente trattare con altri , che di presente il soffra ; all'opposto , se un ragazzo , o adulto ne sia stato esente , corre certissimo pericolo , in trattando con chi lo patisce , di cadervi . Ciò è il costante e 'l regolare ; alcuna volta avviene il contrario , ma così di rado , che di mille che l'abbiano patito , uno potrà ricadervi la seconda volta . Per la qual cosa i medici più avveduti e più esatti osservatori contano il vajuolo tra i morbi di natura pestilenziale ; ma non così il mal venereo , lo scorbutico,

Siccome nella malattia il sintoma più generale fu il gonfiamento del ventre, così nella convalescenza la maggior parte cadde nell'*edema* de' piedi, che poi occupava le gambe, le cosce, il ventre, e non di rado tutta la superficie del corpo.

Questo esterno tumore che pareva *l'acqua inter-*

buto, la rogna, ed altri simili, quantunque siano contagiosi. E a questo proposito fa ciò, che riferisce aver osservato regolarmente il Pringle; cioè che i soldati, ch' erano caduti nella *febbre da Ospedale* in una campagna, e ch' erano rimasti alquanto cagionevoli, erano i primi a infermarsi nella campagna seguente, dell' istessa febbre; e i più soggetti a soccombervi.

Egli è, secondo i sintomi della febbre putrida, del vajuolo, del morbillo, del mal venereo, dello scorbutto, della rogna, della pestilenza vera dinotano, indubitato, che tutti gli or detti mali siano cagionati da corruttela d' umori primaria, o secondaria (la rogna per esempio si propaga da certi vermicciuoli, *pellicelli* chiamati dall' Omobuono presso il Redi; che da i rognosi, per contatto passano a i sani, e s' insinuano per i forellini della pelle, e si fanno in essa delle picciole tane col rodere le fibre e i piccioli vasi; le quali col travasamento e ristagno degli umori, divengono tanti piccioli ascessi o pustole; per cui talvolta si esulcera tutta la pelle, e fa un male orrendo a vedere. Io però non so, che tale specie di corruttela sia mai giunta a rompere il sangue; parendo per le tante osservazio-

ni,

intercus, non era tale, ma piuttosto una somma rilassatezza della pelle, e una rarefazione degli umori. Volgarmente si attribuiva all'uso dell'acqua bevuta nel corso della malattia; imperocchè spesso avviene, che i febbricitanti curati colla *dieta aquea*, levandosi da letto, incorra-

no

ni, ch'essa sia particolar morbo della cute, e che i vermicciuoli, che la generano non oltrepassino la cute; onde l'opinione volgare di usar prima medicamenti interni purificanti del sangue, come dicono, e poi unger la pelle cogli unguenti, o tinture adattate, è erronea; nè ad altro giova, che a prolungarne la cura. Tanto insegna l'esperienza, e tanto i Medici, che ragionatamente seguendo l'osservazioni, prescrivono i medicamenti, confessano); perocchè tutti producono putrefazione nel sangue; ma non perciò è mai avvenuto, che il vajuolo abbia svegliato co' suoi aliti il morbillo; nè che il mal venereo abbia prodotto il vero scorbuto, o questo quello; nè che il vajuolo sia degenerato in mal venereo (onde non molto a proposito in Francese diceasi il vajuolo *la petite verole*, essendo tra il vajuolo, e *la verole* grandissima differenza; se non che l'uno e l'altro male suol generar nella cute le pustole); nè per fine, che l'Epidemie nate da fame, difagi, stagioni piovose, nebbie diurne, e simili intemperie dell'aria, abbiano mai apportata la pestilenza vera. Qual sentenza benchè a prima giunta sembri contraria alla ragione, e al comune sentimento, ella è verissima e certissima, e non da potersi controvertire; purchè non si voglia negare quanto i

Me-

no nell' *edema* de' piedi , e restino talmente debilitati di stomaco , che facilmente per qualunque picciol disordine di vitto , cadano in ostruzioni .

Ma che la causa non si fosse l'acqua , io ne ho riprove indubitate : Alcuni de' miei infermi non bevvero punto dell' acqua

Medici più savj hanno concordemente stabilito .

Insegnano concordemente i Medici , che i mali non si distinguano per le cause , o per le sedi (quali sono oscurissime , e dubbiose) ma per i sintomi particolari e specifici . E tutta la scienza medica solida e certa , s' aggira intorno a questa istorica cognizione di segni , o di sintomi . Or dunque per varia e irregolare , che dicasi la peste vera (il che non è vero , e se esempj ve n' abbia , questi dimostrano , essersi confusa la peste vera coll' Epidemie ; le quali realmente son variabili) ha per segno o sintoma proprio il bubone nelle ditelle , o nell' anguinaja ; e mancando l' uno , e l' altro , un carbonchio maligno in altra parte del corpo . Il che tanto è vero e generale in tal malattia , che lasciando da parte l' autorità de' Medici , che *ex professo* scrivono della pestilenza da loro osservata , il comune linguaggio del popolo l' attesta ; che , come ognun sa , fedelmente conserva ciò , che da maggiori ha udito . Or fuori delle parotidi , le quali nella febbre pestilenziale ancora si osservano , ma niente conchiudono ; perchè comuni alle febbri acute e maligne , chiaramente diverse dalle pestilenziali ; io nè ho veduto , nè ho udito da persone degne di fede , che in tante migliaia d' infermi , che ha avuto la nostra Città ,

acqua in tutto il corso della febbre, perchè l'abborrivano, e perchè furono curati con altro metodo, e tuttavolta soffersero l'*edema*, e uno di essi gonfiò in tutta la schiena, e nel collo. A questo tumore s'univa un'estrema debolezza di forze e'l vacillamento della vista e del capo

vi sia stato pur uno, che abbia mostrato tal sintoma (vi fu un professor troppo credulo e semplice, che disse d'averlo veduto, ma ben difaminato il tumore, fu riconosciuto per effetto di mal venereo) sia sotto l'ascelle, sia nell'anguinaje, o sotto forma di antrace maligno in altra parte. Ma dirà taluno, che differenza vi è tra le parotidi, e i buboni? Che differenza vi sia, io no'l so; ma so bene, che le parotidi son comuni a molte specie di febbri diversissime dalla pestilenziale, e ad altri mali non febbrili essenzialmente; e che i buboni non provenienti da morbo venereo, son tanto propri e specifici della vera febbre pestilenziale o della pestilenza dichiarata e manifesta, quanto la durezza de' polsi della pleurisia; la mollezza e turgidezza della pulmonia; la perdita del senso e del moto dell'apoplessia vera; il dolore nell'articolazioni degli ossi de' piedi, o delle mani, o del ginocchio della podagra; l'anmento de' dolori venerei, e del prurito della rogna la notte; o l'abborrimento dell'acqua del morso del cane rabbioso. Sicuramente, che la podagra è una specie dell'artritide; ma con tutto ciò altra è l'artritide, che il reumatismo; e così l'una, che l'altro differisce dall'artritide venerea. I medici accorti e intelligenti, coll'esercizio lungo
del

capo descritto sopra : Quali incomodi, se gl'infermi erano solleciti della lor vita, e continenti nel mangiare e nel bere, a poco a poco diminuivano ; ma siccome fu detto , non cessavano interamente, che dopo mesi . In altri per la fregolatezza, erano causa di mortali recidive.

Que-

del medicare , e colla riflessione sulle mutazioni delle malattie , ben intendono quanto io dico . E da ciò i dotti medici presagiscono agl'infermi di mali cronici , qual esser possa il cambiamento di ciascun male . E questa, torno a dire, è quella scienza sola, che può un diligente e studioso medico acquistare , e per cui mettes' in istato di pronosticare con ammirazione degli altri . Al contrario chi sdegnando questa minuta e servile osservazione si dà in braccio al filosofar di testa, resterà, il più, deluso negli eventi de' morbi . Ecco dunque la ragione , perchè Ippocrate , Areteo , e altri pochi Greci , che sono a noi pervenuti, sono stati cotanto esatti e scrupolosi in descriverci l'istoria di ciascuna malattia . Tornando adunque alla questione , dico ; che non so qual differenza vi sia fra 'l tumore delle parotidi , e delle glandole assillari , o inguinali ; nè perchè l'umore , che fa la parotidi , non possa gonfiar similmente le altre glandole ora dette ; però il fatto dimostra, che nella peffilienza queste intumidiscono e suppurano regolarmente ; e che quando tal suppurazione ordinatamente procede e si tratta , gl'infermi sogliono per lo più guarire ; e che non comparendo le glandole predette gonfiate , sia pessimo indizio , poichè dinota esser assai feroce il male , e debele la natura ad espel-

Questa è la somma della natura , e de' sintomi della febbre , che nacque oscuramente l'inverno dell' anno 1764. da prima tra' poveri , e successivamente crebbe la primavera e la state giungendo al suo incremento ne' mesi di Luglio e d' Agosto , e gradatamente cedendo l'autunno

espellerlo nella periferia del corpo. Per fine , che chiunque una volta sia stato colpito dal veleno pestilenziale , e ne sia scampato , o non più l'attraggia , o non ne riceva molestia . Son questi evidenti segni della differenza grande tra la peste e le febbri Epidemiche . E sono per me di tanto peso , che senza esitazione sostegno , che qualora siasi certo , non essere l'Epidemia stata comunicata da persone , o da merci venute da luoghi appestati , o sospetti ; non si debba mai temere , che dall' Epidemia si possa far passaggio alla pestilenza ; quantunque il numero degl' infermi sia grandissimo , i sintomi gravissimi , e la mortalità della gente enorme . Non mancano istorie di Epidemie terribilissime , le quali hanno presso che spopolate le Città , ancorchè non sieno state pestilenze . Il nostro Pringle (che si diede la pena di leggere quanti Scrittori trattavano d'Epidemie , ne riferisce molte (*Par. III. Cap. VI. §. VI. pag. m. 208. & seqq.*) tra quali l'accaduta l' anno 1694. in Rochefort in Francia , creduta per l'atrocia de' sintomi , e per la gran mortalità , verissima peste : avendo tolti di vita circa i due terzi di coloro che ammalarono . Fu nondimeno dallo Chirac celebre Medico mandatovi dal Governo ad esaminarla , riconosciuta per semplice Epidemia , cagio-

runno e l'inverno seguente fino alla total declinazione, che fu al mese di Dicembre in Napoli. Nelle provincie cessò, dove più presto, e dove più tardi; rinascendo in certi luoghi dopo parer estinta; e svegliandosi in altri, che non l'aveano sofferta, l'autunno o l'inverno del

1765.

gionata dall'efalazioni putride degli stagni d'acqua salata, che il mare per un' impetuosa tempesta avea prodotti in più luoghi della Città. Aprì egli molti cadaveri e vi trovò simili mutazioni a quelle, che sono state osservate in Napoli, ed altrove da altri Scrittori di consimili Epidemie.

Il medesimo Pringle alla pag. 206. fa menzione d'un'altra Epidemia descritta da Foresto, che avvenne in Egmont nell'Olanda Settentrionale, per una grossa balena imputridita nella spiaggia. Questa però portò seco i buboni e'l contagio efficace, segni realmente di peste, quale la denominò il Foresto. Ma questa sola, fra quante ne riferisce, ebbe i segnali descritti; onde io dubito, che la balena non fosse, che una seconda causa, che accrebbe il male già comunicato da gente o da roba trasportata da' luoghi infetti e occultasse la vera, e prima origine. Altri Scrittori ancora e principalmente Boerhaave (nella *Chimica Vol. I. de aëre p. m. 244.*) facendo parola della quantità e qualità de' vapori, che esalano dalla terra e li spargono per l'aria, v'annovera quelli delle balene putrefatte vicino a terra e degli elefanti, de' camelli, cavalli, e di qualunque altra specie d'animali terrestri morti e rimasti all'aria. Con ciò espressamente approva il sentimento degli antichi in-

tor-

1765. Qual fatto conferma dimostrativamente, che la fame e gli altri accidenti occorsi non furono l'efficiente e la primaria causa dell' Epidemia; ma una secondaria e gravissima; siccome fu sopra lungamente provato.

Due cose restano a dire, per passare alla

torno alle pestilenze suscitate dalla gran copia de' cadaveri umani insepolti dopo le sanguinose battaglie. Ma in tal luogo Boerhaave non parla di proposito della peste, ma soltanto degli effetti de' vapori, e degli alici nocivi generalmente; onde volendo esprimere la loro malvagità, usa, come in simili casi ognun suole, la parola di *pestifero*; la quale, siccome altrove dissi, non dinota specificatamente la vera pestilenza, ma bensì qualsivoglia malattia popolare o generale. Mead (nel trattato della Peste *cap. 1.*) conviene nella somma delle cause valevoli a produrre la pestilenza, ricorrendo a' corpi animali, e vegetabili, corrotti e lasciati a svaporare nell'aria libera. Quindi poichè tali cause son frequentissime, e sommamente efficaci nell'Africa, abbondantissima di tutti animali, e d'elefanti, e camelli, e cavalli e serpi, ed oltre a ciò estesa più d'ogni altra regione della terra, egli asserisce, che la vera pestilenza sia particolar morbo dell'Africa, e d'alcuni paesi e città sopra tutto, che son popolate (com'è il gran Cairo) di gente poverissima, impulita, e negligente ad impedire l'efalazioni suddette. Qual opinione è congruentissima alla Storia antica e moderna, che insegna ogni pestilenza, o immediatamente, o per comunicazione secondaria, esser venuta dalla-

alla spiegazione teorica della febbre, e alla cura più ragionevole e più felice, conosciuta coll' osservazioni. Una si è, che quantunque di tutte sorti, ed età s' infermassero, e perissero, e sanassero; generalmente più tristo fine ebbero 1.

R le

dall' Africa in Europa. Ed a così credere si conferma per la storia particolare di varie pestilenze accadute in tempi più vicini a noi nell' Inghilterra e in altri Regni d' Europa, le quali per contagio diretto, o indiretto di bastimenti venuti d' Africa si svegliarono. Laonde stabilisce per massima certa, che senza la detta comunicazione, nè sia nata mai, nè si possa generare in Europa la vera pestilenza; ed afferma esser tal male proprio, o sia *endemico* dell' Africa; non altrimenti, che il vajuolo, e' l' morbillo; benchè di questi non sia eguale la certezza.

Ma dirà forse alcuno, perchè nel nostro clima non si possono talvolta combinar quelle cause che la producono, o la fomentano in Africa? E perchè, siccome da principio senza comunicazione si sveglia in quella regione, non possa in qualunque altro luogo per incontramento di equivalenti cause eccitarsi di per se? E perchè, io dimando, fuori dell' Etiopia, e della Nigritia non hanno gli uomini il color nero? O perchè il sangue per qualunque interno vizio non concepisce il mal venereo senza il noto contagio? Altre tali questioni potrei produrre, e argomentando a questo modo dimostrare, che la natura de' luoghi, cioè il clima, la qualità del terreno, i costumi, e le maniere particolari di varj popoli, cagionino avvenimenti particolari, che in altri
luo-

le persone di abito *cacochimo*, e che aveano alcun flusso di materia guasta per le morici, per l'utero, o altra parte: so io più donne soggette ad emorragie uterine, o a flussi biancastri perite dopo pochi giorni di febbre. 2. le persone di costituzione assai florida, e vigorosa, e tra queste le più grasse, assai più soccomberono. L'altre di mezzana complessione, e i melancolici, cioè i queruli, di color pallido, o fosco, e i magri quasi che niente soggiacquero, o nè pure ammalarono. Ciò dico generalmente; poichè nelle cose fisiche e mediche non s'avvera quella precisione assoluta, che non patisce veruna eccezione. La causa, per cui tanto le persone di abito *cacochimo*, e che nudrivano alcun male putrido fossero state vinte dalla febbre Epidemica.

luoghi non s'osservano. Vi son dunque certi limiti all'umana intelligenza, oltre i quali non l'è permesso investigare; e chi arditamente voglia inoltrarsi, resterà certamente smarrito; e volendo d'ogni cosa intendere la ragione, si confonderà a segno, che non l'intenderà delle più ovvie.

E' perciò la peste un male distinto da tutti altri, e come parlano i Medici *sui generis*: cioè, che ha i suoi proprj, individui, e caratteristici segni:

mica, è chiara per se, e per le cose dette intorno alla comunicazione, e agli effetti della putrefazione. Similmente è manifesto, perchè i giovani più floridi, e d'abito pingue si fossero più facilmente ammalati, e d'ordinario fossero morti: poichè essendosi provato, che il genio della febbre era putrido, e che tra gli umori, o più inchinati a corrompersi, o più suscettibili della putredine per comunicazione, il principal' sia il grasso, che ne' giovani floridi e ben nudriti abbonda più; per quest' istesso gli uomini e le donne più giovani e più complesse;

R 2

ma

e nasce da determinate cause, che ci son forse ignote; che s'incontrano, o si sono una volta incontrate in certi luoghi della terra; e che, o ivi ancor durano, o gli effetti loro son rimasi ne' corpi umani di que' medesimi luoghi; e che, o si generano nuovamente, o si risvegliano per altre cause e circostanze.

In fatti nota il Muratori nel suo libro della Peste, che dal tempo, che le Nazioni più savie d'Europa si son messe in guardia de' bastimenti provenienti da Levante, la peste, che era prima frequente, si è fatta rarissima in Europa; e se alcuna volta (come non ha gran tempo si attaccò a Messina, e Reggio di Calabria) si è patita; egli è stato, o per trascuraggine, o per frode di coloro, cui incombeva tal cura. Il che dopo è stato verificato colla storia.

ma gli uomini segnatamente (per le ragioni allegate sopra della fatica strabocchevole) soggiacquero e al male , e alla morte.

Da queste due differenze di soggetti , che per diverse ragioni ugualmente restarono soprafatti dall' Epidemia , par che possa con verisimil conchiusione inferirsi , perchè i melancolici , deboli , e magri per lo più fossero stati esenti . Chi non attenda alla generalità , potrà riconvenirmi con esempj contrarj ; ma io perciò mi sono spiegato , come intendo questa proposizione ; e di più voglio , che si abbia conto delle circostanze . Imperocchè qualunque uomo , e di qualsivoglia temperamento , se avesse patito la fame al grado eccessivo , o fosse stato esposto all' ingiurie dell' aria notte e giorno , ed avesse comunicato cogli attaccati dall' Epidemia , farebbe certamente infermato con grave rischio di morire . Per lo che la diversità del complesso , dell' età , del sesso , e di simili altre circostanze possono impedire , accrescere , diminuire , o ritardare la forza dell' impressione dell' aria e degli aliti putridi ; ma non già quella
della

della fame , che dopo la neceffità della respirazione , è la più forte e la più general caufa della malattia e della morte in tutti animali fenza diftinzione . Quefto folo può fare la differenza dell' età , e de' compleffi ; che altri meno , altri più lungamente fofterendo la fame (i fanciulli a detta d' Ippocrate la tollerano meno di tutti , e più di tutti i vecchi ; purchè , fecondo vuol Celſo e Galeno , non fiano decrepiti , e l' età di mezzo mezzanamente) , altri più refiſta , ed altri meno ; onde alcuni più preſto , e più gravemente , ed alcuni altri più tardi , e più leggiermente ſ' ammalino . Perciò non può determinarfì con certezza tal tempo in tutte qualità di ſoggetti . Molti han cercato colle ſperienze definirlo , ed Ippocrate fu il primo , e dipoi Fortunio Liceto in un particolar libro ; ma ſe io non traveggo , le loro offervazioni ſon tutte particolari . Certo è nondimeno , che gli animali , quanto più ſono eſercitati , tanto han più biſogno di larga quantità di alimenti , e tanto meno ſofterono la fame . In genere adunque gli uomini ſon più intolleranti della fame ,

che le donne ; i giovani più che i pro-
vetti , o vecchi ; i plebei e di mestier
travaglioso più , che le persone d'ordini
superiori ; i ragazzi , e tra questi i più
vivaci (non vogl' io quì parlare del *ca-
lore innato* d' Ippocrate , che preso lette-
ralmente disgusta gli amatori della mo-
derna Filosofia ; ma inteso debitamente,
cioè per lo principio di putrefazione , è
verissimo , e fa capire , perchè l' uomo
quanto è più vicino all' *embrione* , tanto
è più , *ceteris paribus* , abbondante di san-
gue , e tanto più aumenta , o cresce ; e
perchè le malattie de' fanciulli sono il
più corruttorie ; e perchè de' fanciulli
non molta parte perviene ad età più
adulta) meno di tutti . Ciò può fare
la diversità dell' età , del sesso , del tem-
peramento , e della condizione . Quindi
s' intende , perchè non tutti dopo certo
tempo col prender cibo si riabbiano . Ecco
un' altra ragione , oltre alle date sopra
dell' inegual forza dell' Epidemia sugli u-
mini , che su le donne , e su i ragazzi
che su gli avanzati in età .

Ma per i melancolici , e macilenti ,
cetto la fame (che in diverso tempo be-
pero

però ugualmente toglie la vita a tutti),
parmi, che fiavi altra causa, per cui
essi, quasi che sono impenetrabili all'
azione dell' intemperie umida e calda, e
agli aliti putridi de' corpi infermi.

Per melancolici intendo non tutti
quegli, che chiamansi ipocondriaci, ma
quegli soli, che son queruli e folleciti
della sanità, come gl' ipocondriaci; e che
di più son secchi, bruni, e d' un colore
avente del terreo. Questi tali propria-
mente Ippocrate e Diocle presso Galeno
chiamarono melancolici. Son perciò da
distinguerli i melancolici di solo com-
plesso, o abito di corpo dagl' infermi
soggetti al *delirio melancolico*; perocchè
senza tal distinzione, potrebbe parer falso
ciò che io dico; quantunque sia verissi-
mo nel senso spiegato. •

Or chi riflette all' abito magro, al co-
lor fosco, alla costanza dell' animo de'
melancolici, alla rigidità della lor fibra,
all' imperfetta e lenta digestione, alla diffi-
cultà di rendere per lo ventre, alla scar-
denza del sudore (io ne so due miei
amici, che per quanto si affaticchino di
camminare col camminare sforzatamente an-
te

co in tempi fervidi , non mai giungono a bagnar la camicia) , al non cadere , che o rarissime volte , o leggierissimamente in febbri ; dovrà credere che la costituzione del sangue loro sia di tal natura , che con difficoltà s' accenda , o non concepisca quella specie , o qualità di accensione , che lo liquefaccia , e lo corrompa . Per altro la storia insegna , che se bene generalmente i cadaveri dopo alquanti giorni si putrefanno ; alcuni però vi sono , che senza giusta ragione di forza , o causa sovranaturale , per sola costituzione del sangue si preservano dalla dissoluzione (Muratori negli Annali d' Italia racconta , che in un sepolcro fu trovato un cadavere di più secoli bello ed intatto ; non ostante , che dall' Iscrizione , o altro certo indizio si fosse conosciuto , essere stato il corpo d' un uomo sì malvagio , che a giudizio umano dovea esser perduto). Il dottissimo Ballonio in più luoghi degli Epidemj , e specialmente nella fine del II. p.m. 108. (1), e 'l The-

Vant

(1) Ballonio Epidem. & Ephemer. lib. III.
Nam partium Venulae sunt reseratae bono sanguine,
tum

vart nelle note 17. e 18. p. m. 110. e 111. (1) colle osservazioni pratiche confermano la mia asserzione . Dice Ballo-
nio : „ onde a moltissimi , che leggier-
„ mente febbricitavano , e 'l cui abito e
„ colore era tetro e piombino , il san-
„ gue , che uscì per la vena in luogo
„ d' aver simil natura , era buono e sa-
„ no „ e 'l Thevart : „ Che nelle per-
„ sone

tum quia valde elaboratus , tum quia ob angustiam non facile admittunt alienam materiam , qua sanguinem immutat : unde sexcentis vena secta est , quibus febricula erat , & color plumbeus , & sordus , ut talis in venis subesse sanguis crederetur ; & tamen laudabilis detractus est .

(1) Thevart nelle annotazioni 17. soggiunge *In talibus κακοχρόνις (idest pravi coloris) sanguis laudabilis ipsa sectione apparet , at qualitatibus alienis præditus est ; est enim acriusculus & biliosus nimis . Hic contra putredinem se tuetur . At quibus dulciusculus sanguis , is facile alteratur & corrumpitur , & qui abundant eo sanguine , facile in febres putridas cadunt . Unde Hippocrates in Epid. lib. VI. candidos valde , fortassis febriculosos dicit . Quia in iis sanguis facilius corrumpitur , nisi pituitosi sint valde . Aliis in nigrioribus & biliosis , præsertim si non sint πλατύφλεβοι (idest latas venas non habent) non corrumpitur sanguis nec in febres facile putredines incidunt*

Nel'annotazione 18. spiega l' stessa dottrina più diffusamente secondo la filosofia Galenica . Chi vo-
na saperla può riscontrare il luogo alla pagina sopraddetta .

„ sone di cattivo colore , il sangue ben-
 „ chè vizioso per altre qualità , cioè a-
 „ gretto e bilioso, tirandosi appar sano e
 „ naturale; perocchè l'esser agro e bilioso
 „ lo preserva dalla putredine. Per l'oppo-
 „ sto in coloro che l'hanno dolcetto, fa-
 „ cilmente si guasta e corrompe : e que-
 „ gli che l'hanno tale , cadono di leggieri
 „ in febbri putride. Onde Ippocrate dice
 „ nel VI. degli Epidemj, che i bianchi
 „ son più disposti a febbricitare. Appun-
 „ to perchè in essi di leggieri si corrom-
 „ pe il sangue; purchè non sieno molto
 „ pituitosi. Ad altri di color fosco e bi-
 „ liosi; massime se non abbiano le vene
 „ grandi , non egualmente si putrefa il
 „ sangue , nè volentieri sopravvengono
 „ febbri putride : „ Io non entro ad
 „ esaminare, se la ragione dell' incorruttibi-
 „ lità del sangue de' melancolici e macilen-
 „ ti, o di altro colore meno piacevole , ad-
 „ dotta da i citati Autori, sia vera, aven-
 „ done data io sopra , per le particolari pro-
 „ prietà di tali complessi , una, che parmi
 „ più ragionevole e congruente al sistema
 „ proposto da principio ; ma son contento
 „ del fatto , o sia dell'osservazione di Bal-
 „ lonio,

lonio, Medico sagacissimo e versato affai nella pratica, tanto più perchè contestata dal Thevart.

Non è dunque una proposizione immaginaria, che fra i tanti vizj, a cui è soggetto il sangue, vi sia quello di essere, per una particolar disposizione, o densità, incorruttibile. Qual disposizione e densità, siccome dalle ragioni da me sopra proposte, e dall'osservazioni di Ballonio e del Thevart è chiaro, s'incontra nelle persone melancoliche. Perciò dunque, che il sangue de' melancolici difficilmente si corrompe, essi resistono all'impressione dell'intemperie umida e calda, e agli aliti putridi più de' sanguigni, de' floridi, de' grassi, e de' bianchi. Anzi giusta l'osservazione di Boerhaave, riferita nella Storia generale, regnando tal costituzione (1), i melancolici e gl'idropici si ristorano (2). E per qual causa? Appun-

(1) Vedi Storia generale pag. 16. nota (2).

(2) Di molti, che potrei addurre de' Melancolici non soggiaciuti all'Epidemia, che anzi ristorati in quel tempo, singolare è il Signor D. Genaro Sarno Cerusico mio confidente amico: costui da più anni talmente era travagliato dall'atra bile, che

punto perchè in tali costituzioni si rallenta la troppa rigidità delle fibre, e si discioglie alquanto la densità o crassiezza del sangue; cioè gli s' induce un maggior grado di corruttibilità; che, siccome ho detto più volte, è necessario alla libera circolazione, alla secrezione degli umori, e alla prontezza ed efficacia di tutte l'azioni del corpo (1).

Colla medesima teoria può illustrarsi quel consiglio d' Ippocrate allegato da me sulla forza dell' aria in suscitare i mor-

che avea perduto l'appetenza de' cibi, la digestione, le forze, e le carni; e facea temere d' irreparabile tace. Ma contro ogni aspettazione sotto l'Epidemia risorse in modo, che non mai goduto avea più prospera sanità, in cui tuttavia persiste.

(1) Per altro è massima pratica antichissima e confermata da moderni, che i bagni freschi d'acqua dolce conferiscano ai melancolici, umettando le viscere, rilassando la tensione delle fibre, e promovendo l'evacuazione delle materie superflue scementizie, e particolarmente della traspirazione. Perciò è probabilissimo, che i melancolici, e i gracili assai, e d'abito infermiccio traspirino poco; tanto più che tali soggetti orinano molto. E s'egli è così, io dico, che anche poco inspirino, o bevano dell'umore disperso per l'aria. Or posto ciò, è legittima illazione, ch'essi pochissimo attraggano degli aliti putridi, e quel poco lor giova per discioglierne la soverchia tenacità del sangue.

i morbi Epidemici . Ei dunque consiglia , che a preservarsi da tali malattie , convenga disseccare e rendere il più debole e leggiero , che sia permesso , il corpo ; e ciò col sottrarre a poco a poco , e insensibilmente la quantità del cibo e della bevanda . Ma poichè , come io sopra dissi , la repentina *inanizione* de' vasi rende il corpo più suscettibile delle particelle vaporose corrotte dell' aria , e meno atto a resistere all' impressione degli aliti de' corpi putrefatti ; soggiunge , che se l' uomo si senta bene , non faccia alcuna mutazione ; o se voglia farla [per cautela io l' intendo] sia diligentissimo a farla gradatamente ; e fugga insieme , quanto gli sia possibile , l' aria malsana , o sen vada altrove . Tanto gli antichi accuratissimi osservatori lasciarono scritto ; onde apparisce , che conobbero essere i corpi gracili , deboli , e d' abito non florido , esenti , o meno sottoposti all' Epidemie corruttorie , de' più robusti , nudriti , e sanguigni . Quì cade a proposito il problema famoso di Ballonio : *Se sia piuttosto da desiderare il temperamento caldo e umido , o vero il caldo e secco* . Egli ,
con-

considerati i comodi , e gl' incomodi d' amendue , decide in favore del secondo (1) . Il che concorda coll' esperienza e osservazione volgare ; che dimostra esser di breve vita coloro , che hanno la carne e 'l viso affai vago e troppo rubicondo ; o che , a parlare colla frase comune , hanno le guance a color di rosa . Creda chi vuole , nascere ciò dalla flaccidezza

(1) *Si cui optandum sit , aut corporis calidi & humidi , aut siccī & calidi temperamentum nancisci , dubitet fortassis utrum malit . Nam calida & humida videmus maxime putredini obnoxia , & febribus a putredine ortis . Facile in eas incidunt ; & quum sint ea corpora dissipabilia , facile de sanitatis gradu deiciuntur . Morbi sunt acutissimi , nec eos facile ferunt . Contra sicca corpora & calida non ita facile putridis febribus ἀλίσκομαι (capiuntur) (putredo autem maxime est natura inimica) & si forte febricitant , febris lenta est & longa & tabescunt potius , quam acute laborant . Unde videas homines multos squalidos , arentes , siccos , strigosos quasi σκαλερὺς contra quam multi opinentur , diu vivere contra multos ἀσάπνους , καὶ εὖ τὰ σώματα ἔχοντας (bene carnosos & bene corpora habentes) inopinato opprimi , aut valetudinarios vivere , aut morte tolli . Et tamen τὸ ὑγρὸν , καὶ τὸ θερμὸν (humidum & calidum) principia sunt naturæ maxime convenientia . Et iis natura magis delectatur quam sicco . Immo siccitas longius a natura abest , & privationem ipsius humiditatis , in qua natura opes suas condit , quodammodo significat . Ballon. Epid. lib. 11. pag. m. 142.*

dezza delle fibre e de' vasi, o dalla struttura viziosa de' polmoni; che io stimo dipendere dalla soverchia elasticità e corruttibilità del sangue. Per i sanguigni, e grassi non ha luogo il dubitare, ch'essi vivano con travaglio e sianò dispostissimi a malattie gravi e corruttorie; e non si avendo cura di sminuire il sangue, e la pinguedine, sono parimente di breve vita. I troppo smunti per altro, se naturalmente non sianò tali, corrono pericolo di mal sottile. Adunque il complesso, o temperamento più salubre è quello, che si discosta dal troppo sanguigno, dal grasso, dal bianco, e non è troppo macilento, nè troppo pallido. L'altra particolarità avvertita si fu, che i corpi, ne' quali era qualche vizio interno di viscere, o suppurate, o altrimenti corrotte, subito e gravemente soggiacquero all' Epidemia, e alla morte. Sicchè generalmente la cagione suscitante dell' Epidemia, trovò, per ispiegarmi con esempio facile e intelligibile, disposizione e pabolo ne' corpi umidi, sanguigni, giovanili, robusti, o contaminati da' precedenti morbi di genere putrido; non già ne' secchi, me-

melancolici , deboli , gracili , e d'età pro-
vetta . Siccome però l'Epidemie prodot-
te dall'intemperie umide e calde , e da-
gli aliti putridi dell'aria vaporosa , e de'
corpi corrotti , noccono alle persone de-
scritte , e non ai deboli , vecchi e cagio-
nevoli ; così a questi l'Epidemie opposte ,
cioè prodotte da intemperie troppo sec-
che e fredde , sono altrettanto perniciose .

Descrizione di simili Epidemie riferite dagli Autori .

IO sopra narrando la storia delle sta-
gioni precedute all'anno 1764 ; in
cui furse la terribile Epidemia , fra le
cause , che la produssero , in primo luogo
annoverai l'aria ; e dissi , che molti Scrit-
tori di simili malattie popolari riferiva-
no , esser quelle accadute per la sola in-
temperie , e mi valsi di tali testimonian-
ze , come di concludentissime prove della
mia opinione . E' dunque necessario , che
dopo aver descritta la storia e la natura
della detta Epidemia , io mostri col fat-
to , esser vero quanto affermai . Perciò
brie-

brevemente trascriverò alcuni luoghi di Autori classici e notissimi; ne' quali o totalmente, o in buona parte si trovano notate febbri Epidemiche comparse dopo consimili stemperanze dell' aria, e con sintomi uniformi alla nostra. Se bene per ciò, che è seguito dopo finita la scarshezza e la mala qualità del grano, e del pane (1); ch' erano al giudizio popolare la più potente causa del male, ognuno debba esserne ricreduto; e massime notando la costituzione del corrente anno, stata troppo placida e umida nell' inverno (2). E credo non solamente necessario tal paragone per la ragione or detta; ma perchè si comprenda, che le malattie di qualunque condizione,

(1) La mala qualità del grano e del pane, e gli alimenti presi da materie aliene dall' uso, terminarono subito che fu fatta la raccolta, cioè alla fine di Giugno; ma l' Epidemia in Napoli durò per tutto Dicembre, quantunque assai più mite; in alcune Provincie però, o surse, o rinacque con ferocia. Di più dal principio dell' Epidemia, che fu ne' poveri Provinciali nel mese di Gennajo, allorchè non ancora si accagionava il grano guasto; nè fuori della fame, v' era altro travaglio; e dall' altre cause e differenze addotte si smentisce istoricamente tal causa.

(2) Intendo dell' Inverno scorso, dolce e umido senza venti freddi.

ne, son sempre le medesime; e che quali furono al tempo d' Ippocrate, tali son oggi, e faranno in avvenire; e se a noi sembrano diverse, egli è perchè non consultiamo gli Scrittori. Sarebbe questa (se io avessi bastante tempo, e'l presente argomento mel permettesse) vattissima ed egualmente profittevol fatica; però io mi limiterò in addurne alcune poche, che in leggendo ho trovate assomigliarsi alla nostra. Ippocrate nel terzo libro degli Epidemj, libro citato dal nostro Pringle, descrive una costituzione dell' aria simigliantissima alla nostra dell' anno 1763. ; la quale, perocchè svegliò moltissime malattie di pessima indole, ei chiamò pestilenziale. Le febbri, che le seguirono, furono in vero diverse dall' osservata e descritta da me; ma in quanto all' orine pallide e sottili, al sudor sintomatico, e allo scioglimento, e gonfiore del ventre, convengono assai colla nostra. Io per non dilungarmi troppo, rimetto i curiosi all' Autore. Avverto però, che se bene l' intemperie notata da Ippocrate fosse analoga alla nostra; la differenza del male dee attribuirsi gran parte
a ciò

a ciò , che oltre dell' intemperie si fosse in Napoli , cioè alla fame ; qual causa non occorse nell' Epidemia riferita da Ippocrate . Ma non ostante , siccome ho notato , l' orina , il sudore , lo scioglimento del ventre (sintoma particolare della febbre estiva) e' l' tumore dell' addome furon osservati in molti infermi da Ippocrate .

Ramazzini descrive (1) un' Epidemia avvenuta nella Città e Contado di Modena l' anno 1693. tanto simile , per l' intemperie preceduta , alla nostra , che io non posso tralasciare di riferirla distintamente . „ l' inverno , ei racconta , fu costan-
 „ temente sereno e con pochissimo freddo , senza piogge , e senza nevi ; nè solamente in questa nostra pianura , dove è sita Modena , ma nè meno nell' altissime cime dell' Appennino , le quali altre volte per tutto l' inverno , e anche nella primavera appajon bianche , mostrando al mare Adriatico e Tirreno il candido vertice ; così che

S 2

„ nè

(1) Ramazzini de *Constitution. trium Annor.* 1692. 1693. 1694. Edit. Neap. Ann. 1739. p. m. 753.

„ nè la Secchia , nè la Scoltenna (tra'
 „ quali fiumi è posta la Città) gelarono ,
 „ come negli altri anni ; il che
 „ molto conferì ad alleviare la carestia ;
 „ poichè in tutta l'invernata i frumentieri
 „ per mezzo di questi fiumi portavano i
 „ viveri dalle regioni prossime a noi
 „ abbondantemente , per alimentare la
 „ nostra plebe , e la truppa Tedesca ,
 „ che quest' anno parimente s'vernò ne'
 „ nostri paesi . Così adunque l'inverno
 „ continuatamente sciroccoso fece mostra
 „ di primavera , cui succedè la primavera ,
 „ quasi mutato l'ordine di natura ,
 „ opposta , cioè simile all'inverno : imperocchè
 „ dall'equinozio di primavera fino al
 „ solstizio furon perpetui i freddi con venti
 „ settentrionali ; e l'acque furono sì copiose
 „ e continue , che i fiumi dappertutto ,
 „ rotti gli argini , allagarono le campagne .
 „ Siegue l'autore a narrare gli effetti di tal
 „ anno infau-
 „ sto e calamitoso , dicendo i cattivi presagi
 „ che ognun ne faceva sì per l'eccessiva copia
 „ delle piogge , come per i segni della
 „ robigine nelle foglie delle More ; foriera
 „ della sterilità ; siccome negli anni addietro
 „ si era

si era sperimentato nella carestia dell' alta
 e bassa Lombardia. „ All' istesso modo là
 „ state fino a' giorni canicolari parve una
 „ primavera : e in tal tempo , graziosa
 „ cosa fu, almeno presso di noi, che gli
 „ usignuoli a guisa di cicale affordassero i
 „ campi . Così fecesi passaggio alla state,
 „ che fu temperatissima, se bene impor-
 „ tuna per noi , cadendo di tempo in
 „ tempo piogge impetuose ; quindi per la
 „ grand' umidezza del terreno, e la mo-
 „ derata forza del caldo, ogni specie di
 „ biade venne a tanta altezza , e gros-
 „ sezza , che ognuno cacciò il timore
 „ della raccolta poco felice . Ma la robi-
 „ gine improvvisa , di cui , come dissi ,
 „ eran comparsi gl' indizj , a un tratto
 „ tolse ogni speranza ; poichè tosto il
 „ grano, le fave , e qualsivoglia genere di
 „ legumi , come se colpiti da influsso
 „ malefico degli astri , inaridirono . . .
 „ Nè solamente i frutti di Cerere furon
 „ consumati da questa pestilenza , ma
 „ ogni altro sussidio , che suol sommini-
 „ strare il pomifero autunno , fu tolto
 „ via al tempo stesso : imperocchè il
 „ suolo era sparso quà e là di frutti

„ acerbi ; tal che le piante medesime
 „ apparivano al mezzo della state priva-
 „ te dell' ornamento solito delle frondi.
 „ Le uve , che faceano sperare un ab-
 „ bondanza prodigiosa , per l' istessa causa
 „ furono scarfissime. „

Io credo , che più fomigliante in-
 temperie non possa nè meno immagi-
 narsi . E certamente se quella che io
 descrissi nel principio della storia gene-
 rale , non fosse stata , quale io , e chiun-
 que attento osservatore di quanto accad-
 de nelle stagioni dell' anno 1763. notò
 in Napoli ; vi farebbe luogo da sospetta-
 re , che io l' avessi presa dal Ramazzini .
 Ma l' istoria veridica di ciò che avven-
 ne , mi libera da questa taccia , e conferma
 il mio sentimento ; come apparirà dall'
 Epidemia venuta per tal causa secondo
 l' istesso Autore .

La febbre che seguì a quest' intem-
 perie (Ramazzini trattando dell' Epide-
 mia dell' anno suddetto 1693. tutto che
 dotto , ed accurato Scrittore , la tratta con-
 fusamente con due altre , ch' ei dice simi-
 li , una dell' anno 1692. e l' altra del
 1694.) vien denominata dall' Autore *por-
 po-*

porata, o sia *petecchiale* per l'arrossimento della cute, e per le petecchie. Essi nacque intorno all'equinozio di primavera, e durò per tutta la primavera, e parte della state fino al principio della canicola, sotto la maschera di *petecchiale*. Ma il suo primo nascimento fu nell'anno precedente, e la durata per tutto l'anno 1694. I sintomi che l'accompagnavano, erano una gran lassatezza di tutto il dorso; dolor di capo; sordità; ardore nelle fauci; stupidezza di mente, ambascia de' precordi; e stanchezza di tutta la persona. Tra tutti il segno più certo e più generale si era la lassitudine della schiena, e de' lombi; che metteva in causa le donne osservatrici attentissime, cui seguivano gli altri sintomi descritti. I polsi erano piccioli, e molto compressi, con grande abbattimento delle forze, anche ne' primi giorni; qual debolezza, andando avanti la febbre, cresceva tanto, che gl'infermi (così egli si spiega) „ parevano statue „ giacenti ne' letti: e l'abito del corpo (il „ che fu maraviglioso in quanti soccombe- „ vano alla violenza di questa febbre) era „ grasso e succoso, e quai pingui vittime

„della morte erano consegnate a' becchini,,.
 I più complessi e robusti tanto uomini,
 che donne furon affaliti da tal febbre;
 ma i più avanzati in età, e i cagionevoli
 ne furono immuni. Le petecchie per lo
 più si manifestavano il quarto, o l' setti-
 mo giorno; e coloro a' quali venner fuori
 ne' primi giorni, quasi che tutti morirono.
 Apparivano prima nel collo, nel dorso,
 e nel petto; e fu osservato, che niuno
 scampò, cui le suddette macchie succeffi-
 vamente non si fossero sparse per fino all'
 unghie de' piedi. Vario era però il loró
 colore, secondo che diverso era l'abito
 degl' infermi, in altri rosso, in altri pal-
 lido, o fosco; e varia altresì la grandezza;
 sicchè in altri erano piccole, in altri
 grandi; ed in alcuni più, in alcuni me-
 no visibili; sicchè in certi appena si
 vedeano in guardando con coda d'occhio;
 qual genere, com'egli dice, era assai ma-
 ligno.

Se considerando l' intemperie poc' anzi
 descritta dal Ramazzini similissima alla
 nostra, e l' Epidemia non tutto simile,
 alcuno dubitasse del paragone; io credo,
 che molti segni, o sintomi chiaramente
 fu-

furono comuni . Del resto è da notare che i Modanesi non patirono fame ; causa bastantemente alterante , sopra tutto in riguardo dell'addome (1).

Fe-

(1) Non è però da tralasciarsi una riflessione , che soggiunge il medesimo Autore nel §. XII. e XIII. che sembra debilitare il detto finora , cioè la forza dell' intemperie in cagionare i morbi Epidemici . La riflessione si è , che a detta dell' Autore , la febbre osservata dopo l'Epidemia descritta , fu quella stessa dell'anno precedente e susseguente , quantunque in detti due anni fossero state diverse di natura l'intemperie . Ma che che pretendi con dir ciò ; apparisce dalle stesse sue parole , tanto recate sopra intorno all' infelice presagio , che per la irregolarità dell'inverno e della primavera , si fece da tutti , che l'effetto corrispose alla causa . E di più egli dice nel §. XIII. una cosa che fa credere , esser cominciata la febbre Epidemica l'anno precedente ; benchè meno insalubre , ma essere inferocita dopo l'anno più grave , ed esser durata per l'anno seguente . Di qual accidente sono molte riprove presso gl' Istoric . Imperocchè da qualunque causa sia svegliata la prima volta l'Epidemia , quando ella giunge a corrompere i corpi , e produrre l'esalazione putrida ; finchè , o per mutazioni oppostissime dell'aria , o per altra ragione , detti corpi non cessano d'esser putridi , e d'esalare ; il male continua , e si propaga colla comunicazione degl'infermi , o cagionevoli . E' questa in tutti i mali contagiosi osservazione costante , e degna di esser ponderata da chiunque soprintende alla pubblica sanità . Tanto è dunque l'argomento del Ramazzini lungi da comb-

Federico Hoffmanno Scrittore di somma esperienza e dottrina ne riferisce diverse ; che sì per l' antecedenti stemperate stagioni , come anche per i sintomi , non molto differiscono dalla nostra (1). Egli
le

battere la forza dell' Intemperie in cagionare i morbi Epidemici , che al contrario la comprova . Nel medesimo errore cadde il gran pratico Sydenham , ripreso giustamente perciò da Pringle ; e v' incorre chiunque non riflette , che la maggior parte de' mali ha piccoli ed oscuri principj (dottrina fondamentale per la pratica , spiegata nel lib. I. ampiamente) ; ma chi ha maturità di senno e di esperienza , considerando le forze della natura in resistere alle cagioni morbose , non si maraviglia , se non tosto , nè all' istesso modo dopo l' intemperie surgano le malattie popolari . Ma di ciò si è parlato lungamente più volte .

(1) *Frideric. Hoffman. Vol. IV. Parte I. Cap. X. de Febr. Epidem.* Nel §. VI. così ne parla . *Epidemicas autem plerumque esse has febres experientia docet , ac a praternaturali extraordinaria temporum anni tempestatumque constitutione oboriri tali , qua multa in corpore gignuntur recrementa , eorumque per cutis poros secessione impedita , accumulantur . Quin aëris constitutionem sequuntur hæ febres Epidemica , ac inde magis , vel minus deterioris sunt generis ; imprimis per multiplicem constat observationem , diu perseverantem aëris australis humidi calidi , nebulosi , & ventis destituti , præsumere vere & autumno .* Il medesimo Scrittore nell' istesso capo all' Osservazione I. dopo il §. XI. descrive la *febbre Maligna Petechizante* dell' anno 1698. accaduta in *Hala* dopo

le dinomina febbri *Epidemiche*, *esantematiche*, *catarrali*, o vero *Petechizanti*. Ma io non posso, senza moltiplicare autorità e luoghi di Scrittori, produrre quanto in conferma del mio assunto mi somministra l'istoria medica. Chiunque però, non contento di ciò che io dico, volesse afficurarlene, legga gli Autori da me citati, e l'Hoffmanno particolarmente nel capo X. e XI. del trattato delle febbri, e vi troverà molto più di quel che ho riferito.

Ol-

dopo più stagioni irregolari, consimile alle riferite sopra, che io per brevità tralascio. Avverte di più. *Scilicet invasit hic morbus ratione atatis maxime juvenes & viros; tenellis, puerili atati & senibus pepercit: ratione sexus, majorem adidit stragem in maribus, quam feminis. Deinde infestavit potissimum personas constitutionis sanguinea, item sanguineo-phlegmatica, nec non sanguine abundantes, obesos, habitus corporis laxioris, spongiosioris & venis plurimis, angustis tamen & exilibus distincti. Graciliores autem, cholericos, & illos, quibus fibra magis strieta & vena ampla, non tam frequenter eodem affelli.* Concordano il Ramazzini, e l'Hoffmanno intorno alla forza dell'Epidemia da loro notate, più efficace ne' corpi sani, robusti, giovanili e pingui; siccome fu osservato, e avvertito nella nostra Epidemia. Solo pare, che Hoffmanno non convenga totalmente col Thevart per ciò, che tocca all'ampiezza o angustia delle vene. La somma però è molto uniforme. Vedi la nota (1) pag. 265.

Oltre all' Epidemie offervate dal mentovato Scrittore poco diverse dalla nostra, egli assolutamente afferma, che tali malattie dipendano dal corrompimento, o dalla putrefazione del sangue; fu di qual sentimento lungamente si diffonde, come colui, che avea ben compreso tal vizio, e avealo in una particolar dissertazione dottamente spiegato (1). Perciò egli è uno di que' pochi Scrittori, che vincendo la comune opinione intorno alla teoria, praticò felicemente rimedj atti a correggere la putredine; il che farà da me a suo luogo esaminato.

Niuno però fra quanti io abbia riscontrato degli Autori (2), che trattano di mali Epidemici dà una descrizione della

(1) *Eandem fere ob rationem* (dice nel §. X. dell' istesso capo intendendo della putrefazione del sangue) *malignis contagiosis morbis pauperes in tenebris & caeno versantes, aëre fruantes in angustis tuguriolis vappido minusque puro, frequentius afficiuntur, quam opulenti; quibus lautius vitæ genus & sanitatis regulas quoad aërem & victum observandi copia. Idem evenit in Nosocomiis, Orphanotrophiis & Ergastulis publicis, ubi plures simul conversantur & vitam colunt inopem, corpus ad concipiendum contagium disponentes.*

(2) Ve ne saranno forse molti, che l'avvertono; ma non sono di mia cognizione.

della febbre maligna putrida , più congruente a quella, che accadde in questa Città, che 'l celebre Lancisi . Questo ugualmente erudito, che sperimentato Medico (1) spiegando la natura delle febbri Epidemiche avvenute in Roma l'anno 1694. e durate fino all'autunno dell'anno 1695. parla

(1) *Lancisi de Noxiis Palud. Effluviis lib. II. Cap. V. Edition. Colonia Allobrogum pag. m. 159. §. IV. Hoc autem modo pestilentes ejusmodi tertianæ corripere atque increscere solebant. Primum facies incoletium vicos illos promiscue cum seminarum, tum virorum, tam adolescentium, quam adultorum, a noxiis effluviis subflava reddebantur: Subinde ab inappetentia cum gravativo capitis dolore rigor ingens repente corripiebat cum vomitu non solum phlegmatis, ac variegata bilis, sed plerumque minutissimorum etiam vermium; denique calor & sitis e vestigio urgebat. Sæpe febris duobus primis paroxysmis effuso sudore ita remittebat, ut infirmi ab omni se penitus malo immunes ac vindictos putantes, secunda, immo quarta etiam die non modo surgere, sed interdum in publicum prodire visi fuerint. Verum interea temporis urinis croceis, crassis, immo sæpe confusis, & ut ajunt subjugalibus redditis, febris quinta die novo rigore cum ingenti præcordiorum anxietate, ac jactatione in tantum crescebat, ut lippis etiam ac tonsoribus natura continua & morem perniciosissimum ostenderet. Caterum lingua erat arida & subobscura; verum accedente mentis motione, nulla ut plurimum querela sitis audiebatur; pulsus variis, sæpius parvis, atque inequales; artus frigidi pusillis convulsivis motibus, quos jactigationes* di-

parla d'una terzana maligna degenerata in continua, che attaccò particolarmente la plebe abitante vicino le mura e fosse della Città; che io, in leggendone l'origine, i sintomi, e l'esito, non seppi distinguere dalla nostra; eccetto il solo periodo. La qualità de' polsi piccioli e ineguali, i convellimenti, le petecchie, il viso cadaverico, gli svenimenti, il ventre teso e rilevato, il delirio, l'evacuazioni corrotte, fetide e sanguigne per lo sedere, la copia de' vermini, le parotidi, l'orine alla fine sottili, e'l sudor freddo, erano i sintomi, che l'accompagnavano, e l'esito il più era mortale.

Di maggiore autorità di quanti si sono addotti finora, egli è il Signor Pringle; che siccome dissi al princi-

pio,

dicunt, omnino inconstantes, papulae in cute lividae, facies cadaverosa, frequentes lipothymiae, venter elatus,ensus, ante delirium dolores, ac frequentes post sextam pallido biliosis, & fetidissimis, non raro etiam cruentis liquaminibus solutus. Lumbrici ab ipso morbi principio magna copia plerumque mortui per sedem etiam deturbabantur. Denique gravi cum sopore, algido sudore, urinis tenuibus factis, parotides erumpebant, ac septima, vel nona die, raro undecima plerisque agros, priusquam opportuna inventa esset medendi ratio, suffocatos de medio tollebat.

pio , si trovò in un' Armata , cioè nelle circostanze proprie per osservare moltitudine d' infermi, e regolare altri Medici e Cerusici subalterni . Ma poichè nella descrizione , che ho data dell' Epidemia nostra , ho avvertito quasi che in ogni sintoma , convenir la nostra febbre con quella *da prigione , o da Ospedale* chiamata da lui ; ora non è necessario, ch' io allegghi le sue parole . Soggiungo però ; e serva ciò di contraffegno indubitato , che tanto l' esito della febbre osservata dal nostro Autore , quanto il danno e il beneficio di molti medicamenti notato da lui , è stato onninamente corrispondente all' avvertito da' nostri Medici .

Soltanto per attendere ciò che promisi sopra , riferirò quel che Boerhaave scrisse intorno alla febbre continua putrida (1),
 „ I polsi quanto sono più deboli , più
 „ frequenti , più ineguali di forze , più
 „ disordinati nel tempo , più intermittenti
 „ nelle battute ; quanto il respiro è più
 „ difficile , più stretto , più aneloso . . .
 „ più doloroso intorno alla regione vita-
 „ le

(1) *In Aphorism. de cognoscend. & curandis Morbis* §. 734.

„ le . . . quanto è maggiore la debolez-
 „ za e la stanchezza , l'ambascia e l'in-
 „ quietudine . . . quanto la ragione , e
 „ gli affetti son più turbati , più abjetta
 „ l'appetenza de' cibi . . . l'orina più
 „ accesa , crassa , torbida con minor sedi-
 „ mento , o più sottile e pallida , scarfa ,
 „ e difficile a ritenersi ; quanto i movi-
 „ menti son più tremoli . . . più lut-
 „ tuosi e bagnati da involontarie lagri-
 „ me gli occhi ; tanto egli è peggiore e
 „ più mortale il morbo „. Raccoglie al suo
 solito il Boerhaave in pochissime parole
 tutta la storia *Diagnostica e Prognostica* delle
 febbri putride , recando e ordinando in-
 sieme quanto separatamente ne aveano
 scritto gli antichi . Finalmente conchiu-
 de nel seguente §. „ Ma quando è diffi-
 „ cile il sonno , e non apporta sollievo ;
 „ le pustole rosse porporine , o livide
 „ macchiano la cute ; gl'ipocóndrj son
 „ gonfi e tesi , allora per lo più è spe-
 „ dita „. Adunque il gonfiamento del ven-
 tre non è particolar sintoma della nostra
 febbre Epidemica ; ma comune e proprio
 ad ogni febbre putrida di maligna costi-
 tuzione , che termina colla morte.

Offer-

*Osservazioni fatte ne'
Cadaveri.*

POichè i moderni Scrittori de' mali Epidemici dopo la storia delle cause precedenti o remote , e della natura , e sintomi dell'Epidemia che narrano , prima di spiegar le cagioni prossime , e la cura , riferiscono l'osservazioni fatte ne' cadaveri di coloro , che soccomberono al male ; io , quantunque creda (come ho detto in altro luogo) che dalle mutazioni trovate ne' cadaveri , non molto lume si dia alla cognizione della causa efficiente ; perocchè generalmente ciò , che si offeriva dopo la morte , è l' effetto delle malattie medesime , e sopra tutto negli ultimi periodi della vita ; nondimeno , sì perchè questa si giudica una circostanza essenziale ; come ancora perchè vale a confermare , o ricredere dell' idea dedotta dal corso e dalla serie de' sintomi del male , proporrò in primo luogo le osservazioni fatte dal Signor Cotugni , e colle parole istesse , colle quali ei gentilmente me le partecipò . „ Nel basso ventre le intestina ,

T

e „

„ e sopra tutto le *crasse* dal cieco al retto
 „ in alcuni sono state manifestamente
 „ gangrenose ; e la parte concava del
 „ fegato , specialmente dove queste inte-
 „ stina riguardava , è apparsa infetta del
 „ medesimo abito gangrenoso . Aperte
 „ le intestine *crasse*, e *tenui* si sono tro-
 „ vate infarcite di certa mucilagine ci-
 „ nericcia , e macchiate quà e là di
 „ verdastro (1) . In alcuni gli ultimi
 „ trat-

(1) Il color verdastro può sembrare insolito a
 chi non è versato nell'aperture de' cadaveri , e nell'
 osservazioni della corruttela de' corpi animali ; ma è
 ben altro il color verde degli escrementi familiare
 ne' bambini , che tal colore nelle piaghe , o nella
 marcia . Pringle nell'Appendice (Memoria VII.
 esper. XLV.) fra le moltissime scoperte , che da
 gran Fisico sperimentale riferisce , esamina questo
 punto . „ In quanto al siero verde , questo forse non
 „ suole vedersi mai ne' vasi d'un corpo vivente ;
 „ poichè in tutte le putride malattie essendo i glo-
 „ buli rossi i primi ad esser resoluti , entrano ne'
 „ vasi sierosi : e quando il siero è colorito a quel
 „ modo , a verun patto non può diventar verde .
 „ In oltre siccome quell'umore molto tardi acquista
 „ una tal tinta quando è fuori del corpo ; così non
 „ dee supporfi , che una persona potrebbe sopravvi-
 „ vere ad un tanto strano cambiamento del sangue .
 „ Ma ne' corpi morti si può riconoscere questo siero ,
 „ per quel verde , che la carne acquista in corrom-
 „ persi . Nelle carni salate noi sogliamo attribuire
 „ quest'

„ tratti del *colon*, contenevano de' lom-
 „ brichi. Il puzzo dell' addome aperto è
 „ stato sempre intollerabile; e non di-
 „ rado le pareti anteriori del basso ven-
 „ tre son parute macchiate, e come im-
 „ bevute di quel medesimo color gan-
 „ grenoso delle intestina. Le glandole

T 2

„ del

„ quest' apparenza alla *salamoia*; ma questo è un
 „ abbaglio; non avendo tal liquore forza alcuna
 „ per dare questo colorito: ma può solamente riformare
 „ il gusto, ed emendare in qualche grado i
 „ cattivi effetti degli alimenti corrotti: questo color
 „ verde vedesi ne' corpi morti alla prima sulle intesti-
 „ na, e sulle parti a quelle adjacenti, per il solle-
 „ cito corrompimento che esse contraggono dalle
 „ fecce.

„ Nelle ulcere sordide, ed in altre piaghe, in
 „ cui si lascia stagnare il siero lungo tempo, la ma-
 „ teria suole parimente trovarsi di questo colore;
 „ ed allora è sempre acrimoniosa. Ma gli effetti
 „ del siero verde non sono da esser temuti mai tan-
 „ to, quanto nel caso d' un' *Ascite*, in cui se ne
 „ raccoglie una copia considerabile. Di ciò noi
 „ avemmo qualche tempo addietro un esempio presso
 „ che fatale nel Signor Cox Cerusico in Peterburg:
 „ il quale per aver punto il ventre *ascitico* d' una
 „ donna poche ore dopo la morte, ricevè tanta im-
 „ pressione dagli aliti venefici di questo siero verde,
 „ che egli fu incontanente preso da una febbre pe-
 „ stilenziale, ed a gran pena ne uscì colla vita sal-
 „ va. Cita egli le Transazioni Filosofiche abbrevia-
 „ te al Volume IX. Parte III. Cap. 5. Artic. 8.
 „ nella Nota 45.

„ del mesentero, e degl'intestini, si son
 „ fatte manifestissime per la mole straor-
 „ dinaria, giungendo alla grandezza di
 „ due grossi fagiuoli. Nel petto il polmo-
 „ ne è stato, o in tutti due i lobi, o
 „ in un solo, imbevutissimo di sangue
 „ nero e denso, rassomigliante al fega-
 „ to: questa tal mutazione si è trovata
 „ costantemente, allora che gl'infermi
 „ son finiti con grave affanno, tosse, e
 „ affopimento. Il capo è stato immune
 „ da vizio; se non che negli oppressi dal
 „ letargo si son trovati i vasi del cere-
 „ bro gonfi oltremodo e varicosi.

Lancisi nella descrizione dell'Epidemia di Roma, similissima alla nostra, riferita da me sopra, reca nel capo seguente l'osservazioni fatte ne' cadaveri. Si dee però avvertire; ch'egli distingue due sorti di febbri nell'istessa Epidemia; una, che è l'addotta da me, come più somigliante alla nostra; l'altra detta da lui *pestilenziale* sotto l'apparenza di febbre continua: accortissimamente egli perciò descrive i sintomi di ciascuna, e produce l'osservazioni anatomiche particolari per l'una, e per l'altra.

I sin-

I fintomi della seconda (poichè quelli della prima già da me furono spiegati sopra) erano alquanto diversi dalla prima, benchè la febbre fosse quasi la stessa, e nata dalla medesima causa; soltanto, a parer suo, diversa negli accidenti, e nella gravezza per due ragioni : 1. per essere le persone attaccate dalla seconda più distanti da' fossi , o sia dall' aria umida e corrotta ; cagione primaria dell'Epidemia: 2. per essere tali persone più facoltose , e non afflitte precedentemente da altra indisposizione , nè da cattiva qualità di cibi nel corso dell' Epidemia (1).

T 3

L' of-

(1) Chi paragoni la natura della prima febbre, chiamata dall' Autore *terzana perniciofa*, colla seconda, troverà di che maravigliarsi intorno alle cause della differenza assegnate da lui. I presi dalla *terzana maligna*, eccetto che erano molti più, pativano una febbre meno pericolosa; e pur questi erano i più meschini, i più fozzi, e gli abitanti in mezzo all' aria più corrotta. I secondi all' opposto erano i cittadini più agiati, abitanti ne' luoghi d'aria migliore, e provveduti di quanto bisogna per tenersi puliti. A che dunque ricorrere agli alimenti di cattiva qualità; se coloro, che gli usavano, e che si trovavano per l' innanzi con disposizioni morbose nelle viscere, pativano febbre men rea? Io credo, che siccome l' aria de' fossi era più corrotta; così l' esalazioni che indi spargevansi, e contaminavano la cir-

co-

L'osservazioni fatte ne' cadaveri de' morti per la terzana maligna si riducono alle viscere dell'addome quasi che tutte livide, e particolarmente del fegato scuro, e della bile *cistica* nera; agl'intestini totalmente sfacelati, e ripieni di escrementi corrottissimi, e di vermini, con macchie oscure di parte in parte; cagionate, com'egli crede, da' morsi de' vermi. I pre-
cor-

costante, erano le più assottigliate, e le più malvagie; onde offendevano più queste, che le crasse de' fossi. Aggiungo, che i corpi non avvezzi a respirar aria insalubre, e più sani, e puliti della persona, sono più suscettibili degli aliti putridi e velenosi, che i corpi impuri, ed avvezzi a respirare aria poco salubre. Questa è la ragione del divario, e combina colla storia riferita da Lancisi; se bene tratto egli dalla Filosofia volgare sentisse diversamente, e non s'accorgesse che il fatto ripugnasse alla ragione. Solo può dirsi a favor suo, ch'egli sotto i cattivi alimenti comprendesse modestamente la fame; e ben potea questa unitamente colla sporcizia render le malattie più frequenti in quella gente; siccome è accaduto anche nella Città nostra; ma resterà sempre salda la difficoltà della febbre più grave in coloro, ch'erano i meno afflitti per tutte le circostanze.

In tal proposito avvertisco, che fu notato nell'Epidemia nostra, alcune città d'aria più crassa, come Pozzuoli, Sorrento, Castell' a mare, ed altre, essere state quasi esenti dall'Epidemia, mentre altre di aria più sottile e ventilata erano gravemente travagliate.

cordj (eccetto il sangue nero, di cui erano eccessivamente pieni, come pure i vasi del cerebro) erano molli e cedevoli (1).

L'osservazioni fatte ne' cadaveri de' trapassati per la febbre *pestilenziale*, mostrarono meno offese le viscere del basso ventre; nè gl'intestini cotanto resoluti e pieni di vermi; ma il cerebro più alterato, cioè con molte *varici*, e molto fiero rossiccio ne' solchi della sostanza corticale. Dal paragone delle prime colle seconde osservazioni apparisce, che i vizj erano i medesimi nel genere, e perciò nati da un' istessa causa, colla sola differenza, che la *terzana perniciofa* offendeva più le viscere naturali, che 'l cerebro; e la *pestilenziale* più questo, che quelle. La somma però delle mutazioni trovate dal Lancisi concorda colle sopraddette del nostro Cotugni; se non che l'ultimo procedè con maggior minutezza e distinzione. E questa sì è una seconda convincente ri-

T 4

prova

(1) Questa tal mollezza e flessibilità, che accenna il Lancisi, non è da prendersi nel senso di buona costituzione; ma nell'opposto di risoluzione morbosa, come si raccoglie dall'osservazione dello Chirac, e del Pringle.

prova della simiglianza dell' Epidemia nostra colla descritta dal Lancisi.

Lo Chirac, di cui feci menzione nel proposito della febbre Epidemica di Rochefort, trovò ne' cadaveri che aprì, il cerebro infiammato, o carico di sangue; le intestina suppurate, o mortificate; e le fibre di tutto il corpo estremamente rilassate. Potrei dagli Scrittori di simili mali raccogliere altre molte osservazioni dell' istesso genere, e confermare le nostre; ma quali più confacenti al nostro caso delle riferite dal Signor Pringle nel §. IV. del capo VI.? Dissi nella storia della nostra febbre Epidemica, che questa non solo era simile, ma l' istessa in tutto per i sintomi, e per l'esito, colla descritta da Pringle. Onde le mutazioni osservate da sì dotto e perspicace Autore ne' cadaveri sparati da lui, sono da crederli, come avvertite e trovate ne' nostri. E certamente in una scienza così difficile, e soggetta a tanta varietà di cause e circostanze, è un gran fondamento di verità il notare, che in regioni distantissime, e di clima e d'aria diversa, s' incontrino malattie così simili, che nascano per
simi-

simili occasioni, e producano i medesimi vizj ne' corpi.

„ Lo sparo di queglii (1), i quali eran
 „ morti della comune *febbre da Ospeda-*
 „ *le* fu eseguito in dieci sog-
 „ getti in tutto. In alcuni di questi fu-
 „ rono aperte tutte e tre le cavità; in
 „ altri o il solo capo, o il solo ven-
 „ tre Le scoverte più inaspettate
 „ in queste osservazioni si furono di
 „ ascessi nel cerebro, de' quali credo
 „ esser tenuto parlare con distinzione. Il
 „ primo, che io trovai con questa of-
 „ fesa . . . era stato portato nell' Ospe-
 „ dale . . . due soli giorni prima di mo-
 „ rire: da i sintomi, e dalla relazione
 „ che io ebbi della sua malattia, si potè
 „ soltanto conjetturare, che fosse morto
 „ o di questa febbre, o d' una specie di
 „ febbre lenta, o nervosa, dopo aver lan-
 „ guito quasi un mese con quel male.
 „ Io trovai intorno a tre once di mate-
 „ ria purulenta ne' ventricoli del cerebro;
 „ ed osservai, che l' intera sostanza corti-
 „ cale e midollare era estremamente
 „ flac-

(1) Parte III. Cap. VI. §. VI. luogo poc' anzi citato.

„ flaccida ed infrollita. Ciò poi che par-
 „ ve più stravagante, si fu, che nella
 „ sostanza del cerebello fu trovata simi-
 „ gliante materia nella parte di esso più
 „ alta; e pure quest' uomo, aggravato sì
 „ bene da qualche stupidità e sordità,
 „ ebbe i sensi liberi fino alla sera ante-
 „ cedente alla sua morte, a segno, che
 „ egli rispondeva distintamente quando
 „ se gli fosse fatta qualche dimanda:
 „ egli è vero bensì, che a tal tempo
 „ i muscoli della faccia cominciavano
 „ a patire convulsione (1).

„ Di

(1) Nota di passaggio l' accidente senza impe-
 gnarsi a spiegarlo per non uscire del suo principal
 filo; sapendo ei molto bene, quanto dimostrasse tal
 fenomeno. Io però in grazia de' giovani vogliosi di
 saper le cagioni, ne dirò brevemente ciò che mi
 pare. I Fisiologi credono comunemente, che i moti
 automatici, o spontanei, quali sono il battimento
 del cuore e de' polsi, il moto peristaltico degl' inte-
 stini, e la respirazione (che per altro è soggetta in
 certo modo alla volontà) dipendano da que' nervi,
 che escono dal cerebello; e che i movimenti liberi,
 o voluntarij abbian origine da' nervi provenienti dal
 cerebro. A questa dottrina par che si oppongano
 le osservazioni del nostro Autore: poichè gl' infermi
 ch'esso descrive, mostrarono da principio i polsi oscu-
 ri, o sia deboli e bassi; il che conviene colla teo-
 ria ricevuta; ma cert' infermi che ebbero, o l' asceiso
 nel

„ Di due altri esempj d' uomini , i qua-
 „ li indubitatamente eran morti di que-
 „ sta febbre , in uno il cerebro era sup-
 „ purato , nell' altro il cerebello. Nel pri-
 „ mo caso il paziente avea patito stupi-
 „ dezza e sordità fin dal principio del
 „ male , ma non fu mai con delirio , nè
 „ patì detrimento alcuno de' sensi . „ (E
 „ quest' osservazione combina con ciò che
 „ si è detto nella nota contro l' opinione
 „ comune de' Fisiologi) . „ In costui il
 „ polso molto per tempo si era oscurato .
 „ Intorno a dieci giorni prima che mo-
 „ risse cominciò a gonfiarlegli il capo ; e
 „ continuò a gonfiar sempre di più fino
 „ a due giorni avanti la sua morte ,
 „ quando la mentovata gonfiezza si ab-
 „ bassò un poco . Per alcuni giorni pri-
 „ ma che morisse , egli non fu in grado
 „ di gustar altro , fuori che pura acqua
 „ fredda . Per quanto durò la sua malat-
 „ tia ,

nel cerebro , o la materia purulenta ne' ventricoli
 del medesimo , nè perciò perdettero i sensi , o deli-
 rarono , combattono la teoria comune . Quindi è ,
 che i più versati e diligenti Anatomici trovano che
 ridire sull' origine costante de' nervi , tanto addetti a'
 moti voluntarj , che a' naturali , o automatici . E
 tra' questi forse fu il primo Ridley .

„ tia , egli era giaciuto sempre sul lato
 „ dritto. Effendoglisi aperto il capo , fu
 „ trovato un ascesso della grandezza d' un
 „ uovo nella sostanza anteriore del destro
 „ emisferio del cervello (1) ; il qual
 „ ascesso era pieno d' una materia sottile,
 „ simile al siero del latte . Nel medesimo
 „ tempo altre cinque persone ,
 „ attaccate della medesima febbre , ebbero
 „ gonfio altresì il capo ; ma scamparono (2) .

„ Nell' altro cadavere fu trovato un
 „ ascesso della grandezza d' un picciol
 „ uovo di colomba nel cerebello , contenente
 „ pure una materia sottile icorosa .
 „ Non era mai stato quest' infermo tan-
 „ to

(1) Gli Anatomici più esperti , fra' quali il Valsalva , affermano , che i nervi s' incrocicchino prima d' uscire dal cerebro ; in modo , che il lato destro del corpo riceva i nervi dal sinistro emisferio del cerebro , e' l sinistro dal destro . Ciò molto prima avea detto e provato coll' osservazioni pratiche Ballonio nel libro delle convulsioni . Ma perchè non giacea l' infermo sul lato sinistro ? o forse il patimento del capo nella parte destra , l' obbligava , come in tanti mali , e ne' dolori sopra tutto s' osservava , a rivolgerli verso quella , e comprimerla ?

(2) Del gonfiamento del capo si dirà appresso ; qual sintoma non fu de' più frequenti nella nostra Epidemia .

„ to aggravato di sfordimento, che non
 „ avesse risposto comodamente bene alle
 „ domande che se gli faceano. Due gior-
 „ ni prima di morire la sua orina di-
 „ ventò molto scolorita.

„ Ma queste suppurazioni nel cerebro
 „ non furono costantemente osservate:
 „ imperocchè un altro, il quale morì
 „ intorno a questo tempo, ed avea avuto
 „ il male della medesima durata, e con
 „ sintomi uniformi (ad eccezione del
 „ pallore dell' orina) non ebbe ascessi,
 „ nè nel cerebro, nè nel cerebello: ed
 „ altri due furono aperti in seguito, in
 „ cui la sostanza corticale del cerebro
 „ mostrava qualche sembianza d' infiam-
 „ mazione, senza suppuramento alcuno.
 „ In uno di questi la parte di sotto del
 „ fegato era cominciata a mortificarsi; le
 „ intestina grosse erano già corrotte; e
 „ le tenui molto infiammate.

„ Quest' uomo si morì con una diar-
 „ rea; e poco prima di spirare avea
 „ avuto uno scarico di materia icorosa
 „ dal naso (1). „ Ne-

(1) Più strana della prima è questa seconda osservazione, da cui rilevanfi due conseguenze appa-
 ren-

„ Negli Ospedali militari . . . uno
 „ che morì inaspettatamente di questa
 „ febbre , dopo aver fatto mostra di do-
 „ verne guarire , non ebbe suppurazione
 „ alcuna nel cervello. Intorno al medesi-
 „ mo tempo il Dottor *Cleophane* mi
 „ dif-

rentemente contrarie ; il cerebro non suppurato , nè con ascesso ; e lo scarico di materia icorosa dal naso. Ma quest'osservazione a mio giudizio è di grandissima importanza , e di grandissimo lume per la cognizione della natura , e della causa prossima di questa febbre. La materia trovata negli ascessi , o fu purulenta , o altra sottile ed icorosa , qual fu la scaricata da quell'uomo pel naso . Da ciò io con verisimiglianza fondatissima conchiudo , che gli altri , ne quali non fu trovato ascesso , avevano una consimil materia nel cerebro , ma non raccolta in un luogo , nè manifesta sotto la forma d'ascesso. Del rimanente quella specie di stupidità e sordità , che notò il Pringle , ben si conforma co'sintomi della febbre nostra. E' solo da considerarsi , che la mortificazione e lo sfacelo non fu sì generale e sì efficace nell'Epidemia da lui osservata , come nella nostra ; e quindi forse non furon trovati così frequentemente gli ascessi nel capo de' cadaveri de' periti nella nostra , come in quella descritta da lui ; del qual divario toccherà parlare tra poco. Ma che ancora in quegli , che non ebbero ascesso , e non mostrarono materia purulenta , o icorosa , fosse consimil umor vizioso nel cerebro , io l'argomento dalla uniformità de'sintomi , e dell'esito. Imperocchè altrimenti come può intendersi , che colui , il quale poco prima di morire ebbe lo scarico di materia icorosa

„ disse, che egli avea esaminata la testa
 „ d' uno , il quale era morto con un
 „ ascesso formato in ambedue l' orbite
 „ degli occhi ; e che avea trovato il
 „ cerebro molto flaccido , ed intorno a
 „ due once di fiero sottile ne' ventricoli
 „ d'

rosa dal naso , non avesse di tal materia nel cerebro , e in tutto il corpo ; essendo morto di diarrea cagionata senza dubbio dall' istesso umore scorrente per le viscere dell' addome ?

Maraviglioso pur sembra , che alcuni periti con ascessi nel cerebro , non avesser sofferto delirio ; che anzi sino all' ultime ore della lor vita , benchè alquanto stupidi e assordati , avesser risposto congruamente a quanto loro si domandava . Ecco dunque l' offesa certa de' nervi , poichè erano come stupidi e sordastri ; ma questa offesa non fu tale che svegliasse in loro delirio , o furore , come in altri . I sintomi del capo sono oscurissimi ; e perciò i dotti Medici e versati nella Pratica ugualmente , che nella Notomia , non si danno pena di spiegargli . Le cagioni di tal oscurità sono molte : In primo luogo il cerebro è composto di tante parti di struttura diversa ; che io non so , se possa ingenuamente dirsi , che siano conosciute abbastanza , e distinte tra loro : l' uso poi di queste parti , o organi particolari , è affatto ignoto ; appena sapendosi l' uso generale della sostanza corticale e midollare . Adunque quanto da' Fisiologi si asserisce intorno a' sensi interni , cioè al ragionare , al rammentarsi , all' immaginare , e in conseguenza al delirare o con furore , o con tristezza , o con riso , non ha stabile fondamento di esperienze ; e forse non è del tutto verisimile . Secondariamente ,
 se

„ d' esso : ma niuno di questi cadaveri
 „ era stato osservato in altre parti . „
 Quì prima di passar oltre fa uopo avver-
 tire , che il nostro Autore non esclude i
 vizj del basso ventre tacendogli ; poichè
 nel principio si protesta di non essere sta-
 te

se ciascuna parte organica del cerebro serve ad un
 uso distinto , cioè ad una particolare azione ; dee cre-
 derfi , che un arresto , travasamento di sangue , o d'
 altro umore , o vero un ascesso , in un luogo del ce-
 rebro svegli dolore ; in altro senso di peso , in altro
 di stordimento , stupidità , delirio , o d'altro acciden-
 te . Per terzo egli può avvenire , che una causa pro-
 duca un sintoma , ed un'altra l' opposto ; o che l'
 istessa or l'uno , or l'altro , secondo la sua forza ed
 intensità . Così l'esperienza dimostra , che la *pletho-
 ra* alle volte induce stordimento , altre dolor forte ,
 altre delirio , o convulsione , o apoplessia . Chi può
 dunque render ragione di questi varj effetti ? Ma
 che sia probabilmente così , lo veggiamo dal vino , e
 dall'oppio . Tanto l'uno , che l'altro riscalda , ed
 accresce l'elasticità del sangue , e del liquor nerveo ;
 con tutto ciò gli effetti sono spesso contrari ; osservan-
 dosi , che taluno diviene torpido e sonnacchioso , e tal
 altro sì fattamente si desta e rinvigorisce , che dà in
 isconcezza , e follia . Nè ciò dipende soltanto dalla
 diversità de' complessi , o dall'uso , e dalle circostanze ,
 in cui si trovano i corpi ; poichè talvolta nel mede-
 simo soggetto per sola differenza di dose nascono ef-
 fetti apparentemente contrari . Per ultimo l'osserva-
 zioni anatomiche insegnano , che in coloro , che
 muojono di vertigine , epilessia , apoplessia , ed altri
 mali di testa , i vizj del cerebro son quasi che
 sempre i medesimi .

te in tutti i cadaveri aperte tutte tre le cavità; in uno però, in cui fu osservato il basso ventre, si trovò la parte inferiore del fegato mortificata; e le intestina, parte corrotte, parte infiammate. Questa tale osservazione può valere di regola generale; poichè nelle malattie del medesimo genere, più o meno le impressioni fatte dalla comune causa, debbono essere similissime.

Par nondimeno, che egli fosse più sollecito di notar le mutazioni nel cerebro; onde aprì più frequentemente il capo, che l'addome. Ciò saviamente fece, siccome io giudico, indotto da' sintomi più gravi della facoltà animale.

Da tutte queste osservazioni anatomiche, cioè dalle fatte dal Cotugni, dal Lancisi, dallo Chirac, e dal Pringle, ognuno da se inferirà, che la febbre sofferta nella Città nostra non fu punto diversa dall' altre accadute in Roma, in Rochefort, e nella bassa Germania. Imperocchè, o si considerino le cause precedenti, o le concomitanti, o le mutazioni trovate ne' cadaveri, o i sintomi, o l'esito, o la maniera tenuta in curarle; tutto talmen-

te concorda , che fuori del grado , o sia dell' intensità maggiore o minore , fu lo stesso in ciascheduna .

Or dunque non dee stimarsi superfluo , che io abbia prodotto la storia di altre simili Epidemie ; e sia ricorso , come se non bastassero le aperture de' nostri cadaveri , all' osservazioni degli Scrittori sopranominati . Il Signor Pringle , sul cui esemplare ho disteso questa mia qualunque opera , tenne un simil metodo ; ed io stimo assolutamente necessario il così fare : poichè la differenza e la molteplicità de' casi nella Medicina è tanta , che non può un Medico , per versatissimo , dotto , e sagace , che ei sia in osservare , confrontare e rifletter sopra le cose notate , pervenire allo stato di far sufficiente giudizio de' mali , senza l' ajuto delle osservazioni degli antichi , e degli Autori , che scrivono di proposito di ciascuna malattia . Volgarmente si crede , che la pratica consista in molto medicare ; e che colui , il quale più abbia medicato , sia più valente e circospetto Medico . Ma questa opinione ha bisogno di limitazione . Imperocchè non ha dubbio , che tra 'l filosofare e 'l medicare
vi

vi sia della gran differenza ; a tale , che un eccellente teorico , se non si metta all' esercizio dell'Arte , non è abile a ben medicare , e può anzi cadere in errori gravissimi : ma egli è altresì verissimo , che se un medico sfornito delle cognizioni fisiche e teoriche , e dell' osservazioni degli antichi , intraprenda la pratica , egli farà sempre inesperto , ancorchè invecchi nel medicare ; dove un Medico istruito debitamente de' suddetti principj , in breve tempo discorre per l' ampiezza dell' Arte , paragona e connette le notizie apprese colle nuove osservazioni ; e fa con senno uscir da que' cancelli , entro cui resta sempre rinchiuso un Medico sprovvisto di teoria .

Esame della Cagione immediata della febbre Epidemica .

IL metodo più ragionevole e più sicuro , che conduce i Medici ad intendere la cagione prossima d'un male , si è l' osservazione accurata de' suoi sintomi ;

e di ciò, che la natura da se, o stimolata da medicamenti fa, così in bene, come in male. Le dissezioni de' cadaveri agevolano questo intendimento; ma per lo più servono a confermare quel che il medico giudizioso e avveduto ha compreso filosofando su i sintomi, e sul profitto, o danno de' medicamenti.

Su questi principj adunque io fondando il mio ragionare, distinguo i sintomi descritti nella storia della nostra febbre I. in *essenziali*, o sia *caratteristici*. II. in *secondarij*, e *costanti*. III. in *accidentali* e *variabili*. *Essenziali* o *caratteristici* chiamo la debolezza somma delle forze; l'alienazione o stupidità; la bassezza de' polsi; l'irritamento convulsivo de' membri; e in fine l'alito putentissimo. *Secondarij* e *costanti* dico la febbre; gli esantemi; la sordità; il sudore, l'orina sottile e pallida (qual fu nella primavera) o crassa e tinta (qual fu nella state e nell'autunno); il gonfiamento dell'addome; la gangrena. *Variabili* finalmente il delirio, o il *Coma*; la strettezza, o lubricità del ventre; il flusso sanguigno, o la disenteria; le parotidi, e altri descritti sopra.

La

La ragione di questa distinzione è chiara a chiunque rifletta sulla varia qualità, o importanza dell'azioni del corpo animale, tanto nello stato di sanità, che nel morboſo. Le forze, cioè quel vigore neceſſario all'uomo per eſeguir prontamente, ſenza travaglio, o dolore le operazioni naturali convenienti alla vita, ſono il primario requiſito di ſanità. Se perciò l'uomo fuori del caſo di ſtraordinaria fatica, d'inedia, vigilia, o di evacuazione ſtrabocchevole e debilitante, ſenta il peſo del ſuo corpo, e non poſſa, che con pena e ſforzo continuo ſoſteners' in piedi; egli è certamente in cattiviſſimo ſtato. E' vero, che in tutte le malattie acute ſ' inſievoliſcono le forze; ma ciò ſuccede nè ſubitamente, nè oltremodo; bensì col tratto del male, e gradatamente. Tolte adunque le cagioni mentovate, queſto ſintoma non ammette veruna eccezione; e val più eſſo ſolo, che tutti gli altri peſſimi ſintomi unitamente. Onde la febbre, in cui l'infermo toſto e notabilmente cade di forze, da' Medici è chiamata di mal coſtume, o *maligna*.

Proſſimamente all'abbattimento delle

forze succede la picciolezza, o sia oscurità e bassezza de' polsi, che si dice da' Pratici; opposta a quella natural pienezza e veemenza, con cui essi feriscono le dita soprapposte per esplorargli. Sogliono molte volte anche nello stato naturale i polsi esser piccoli, bassi, e lenti; ma non mai con tali polsi naturali s'accoppia l'estrema debolezza delle forze; onde ogni Medico mezzanamente pratico, ad un'occhiata s'accorge, se tali polsi siano naturali, o morbosi; e massime dal colore del volto, dal calore, e dall'altre azioni del corpo. Per lo che, se alle forze somamente abbattute s'unisca la debolezza de' polsi e 'l volto mutato dal suo abito naturale, e 'l calore diminuito; quando non sia da dubitare di prossimo svenimento, o sincope, o altro simile mortale accidente, è da temere di febbre *maligna*, o *pestilenziale*. Così la ragione evidente insinua, e così insegnano tutti gli antichi.

- La stupidizza e l'alienazione dell'animo, siccome di per se sola, cioè senza causa esterna, dimostra offeso gravissimamente il cerebro e i nervi; così accompagnata colla debolezza delle forze e de' polsi

polfi dinota, che tutte le azioni principali della machina son oppresse. Distinguo-
no i Medici due specie di forze : muscolari , e vitali ; nè senza ragione ; poichè d'ordinario s'osserva , che coll'accrescersi le vitali , come nella febbre , diminuiscono le muscolari ; e nello stato di sanità sono più valide le muscolari , che le vitali . Vi è però tra l' une e l' altre un tal consenso, che non sa spiegarsi. Imperocchè tanto l'abbattimento , che l' eccessivo accrescimento delle forze, sì muscolari, come vitali , è morbofo ; peggior male però senza dubbio è lo spostamento . Le muscolari si stimano dall' agilità e prontezza nel muoversi e durare in alcun esercizio della persona , o dalla difficoltà di farlo ; le vitali dalla pienezza e veemenza , o bassezza e debolezza de' polsi . Vi è nondimeno chi crede, che a giudicar rettamente delle forze vitali, non si debba badar tanto alla grandezza e gagliardia de' polsi , quanto alla facilità delle azioni vitali , e principalmente della respirazione . Al certo Ippocrate pochissime volte fe' menzione di polsi , ma perpetuamente del respiro . Onde egli è veri-

simile , che quello studio, che Erofilo e Galeno posero in distinguere tante specie di polsi (che impossibil cosa è , tutte concepire , non che osservare) avesse egli messo in avvertire e descrivere le differenze della respirazione; e che da un tal vizio , e dal calore preternaturale del corpo ei conoscesse la febbre . Il che è analogo a quella scambievole corrispondenza , che passa tra 'l moto del cuore e del petto, come fu detto coll' osservazione di Boerhaave (1). Ma dopo la nuova
ma-

(1) Parlandosi della fatica smoderata della plebe pag. 21. Ivi fu solo accennato il luogo ; ora è bene produrlo: *vim causamq. respirationis voluntas humana valet sistere , vim cordis directe sistere non valet tamen est concentus quidam inter cordis pulsus & respirationum numerum , sed qua lege ?* Ei medesimo coll' esperienze fattene determina tal legge ne' comentì , che fa al suo testo (*Volum. V. Part. I. pag. m. 82. & 83. §. 625. Praefat. Academ.*) *Quando lente aërem adducis , & adductum lente expellis non efflando , neque festinando , invenies inter inspirationem & expirationem definitum tempus esse , quod horologio metiri licet , octo nempe pulsus uni perfectæ respirationi in sanissimo homine respondere Hæc pericula sæpe ad terrorem usque in me ipso subii. Si vero aër quietus retineatur , pulsus paullulum acceleratur , sequenti vero momento retardatur ; & si persistas obstinato animo , integre deficit ad tactum . Ergo imminuta respiratione diminuitur cordis actio*

maniera di esplorare le forze vitali, e la febbre per mezzo de' polsi, si trascurò a poco a poco l'osservazione del respiro; sicchè ora non vi si attende; s'esso da se, per la manifesta alterazione, non ammonisca i Medici a considerarlo. Però i Medici accorti col solo guardare la respirazione attentamente, rilevano se l'inferme abbia, o no, febbre. Ma comunque ciò sia, non è dubbio, che se alla debolezza notabile de' polsi s'aggiunga l'abbattimento delle forze muscolari, e'l tremore o il convellimento delle membra, il male sia sommamente pericoloso; significando tali sintomi, che il cervello, o vero il sistema nervoso, ugualmente che'l sistema venoso, come parlavano gli antichi, sia

actio. Sed fortiter, & subito inspirando, & similiter expirando, pulsus acceleratur, & hac sola alterna actione fortiori facta, & crebro repetita tandem febrilis fit Ergo constans rhythmus est inter cordis & pulmonis actionem. Però questo tal ritmo o proporzione osservata dal Boerhaave non dee stimarsi l'istessa in tutti; non essendo il tempo della respirazione in ogni uomo, e nè meno nel medesimo soggetto, uguale; anzi alterandosi nel sonno; nella fatica, nel gridare, nel tempo della digestione ed in altre occasioni. Vedi sopra ciò l'osservazioni dell'Haller nella sua Fisiologia.

sia gravemente offeso.

Il fiato putente degl' infermi è stato da me posto tra i sintomi primarj della nostra febbre, e con matura riflessione; poichè è stato il più generale, il più costante, ed inseparabile, e'l primo fra tutti i sintomi, a comparire e indicare la febbre.

Premesse queste tali cose, che son puri fatti, o fenomeni osservati nella nostra febbre; io credo doverli stabilire con certezza indubitata, che la cagione produttrice della nostra Epidemia offendesse principalmente il cerebro e i nervi, e secondariamente il cuore, il petto, l'addome, il sangue, e gli altri umori. Ripeto adunque, che la febbre, gli esantemi, la sordità, il gonfiamento del ventre, la gangrena, e gli altri sintomi costanti, o variabili descritti sopra, erano effetto di quella causa, che primariamente attaccava il cerebro e i nervi; come dimostrerò più chiaramente nel decorso. Ma innanzi, che io definisca qual si fosse questa causa; debbo esaminare una questione, da cui dipende la teoria generale, e la cura più metodica di tal sorte di febbre, cioè:

Se

Se la nostra febbre si fosse dell' istessa natura in tutte le stagioni, e in tutti i complessi.

E benchè dopo le cose dette, tanto nella storia delle cause precedenti, che nell' altra della qualità e sintomi della febbre, ognuno comprenda, che l' istessa in tutti i tempi e soggetti esser dovesse la febbre; con tutto ciò essendo questo essenzialissimo punto, per ciò che riguarda le indicazioni curative, e la scelta de' rimedj, io stimo necessario confermarlo maggiormente.

Ed in primo luogo asserisco, che quantunque le stagioni e temperature de' corpi vagliano ad alterare così il male, come i sintomi; non di meno, perchè la causa è comune, non possono gli effetti talmente differire tra loro, che divengano o per le stagioni, o per i complessi, affatto dissimili. I complessi, come si disse, parlandosi della maggiore, o minor suscettibilità de' corpi, possono sminuire, o preservare alcuni dall' incorrere nella febbre, e ad alcuni servire anche di rimedio; ma coloro, che soccombono al male, soffrono, se non all' istesso
mo-

modo , non diversissimamente i medesimi effetti . Qual proposizione è tanto vera , che l' istoria de' sintomi la dimostra chiaramente . Di fatto , quanti caddero nella febbre , tutti sentirono la debolezza delle forze , i patimenti del capo , e tutti più , o meno patirono le convulsioni ; nè vi fu alcuno in tutte le stagioni , il cui sudore , o l' escrezione intestinale non fosse putrida e fetidissima . Che poi taluno divenisse furioso , ed altri letargico , o comatoso ; tal differenza non è essenziale , come provai (alla *nota* della pag. 304.) colle osservazioni mediche , e coll' esempio del vino e dell' oppio . Riferendo altresì la diversità della febbre Epidemica descritta da Lancisi , io feci vedere (alla pag. 293. nella *nota*) che se bene quest' Autore distinguesse la *terzana perniciosa* dalla febbre *pestilenziale* ; tuttavolta questa differenza era accidentale , e la febbre , per le cause primarie o efficienti , era la medesima .

Solamente in paragonando le osservazioni de' cadaveri notate dal Pringle , e 'l gonfiamento del capo più frequente nella febbre da lui descritta , coll' osservazioni di

di Lancisi , di Cotugni , e co' sintomi della nostra febbre , potrebbe alcuno dubitare dell' identità loro . Ma , siccome io avvertii , ad eccezione di queste varietà secondarie , la somma de' sintomi primarj e caratteristici fu totalmente l' istessa ; sicchè se allora sicuramente un male può crederfi simile ad un altro , quando i sintomi essenziali convengono , non dee a verun patto rivocarsi in dubbio tal simiglianza . In altro caso chi non vede , che niun male potrà assomigliarsi , o descriversi e curarsi collo stesso metodo ?

Ma perchè , dirà forse alcuno , ne' cadaveri aperti in Napoli , non furon veduti ascessi nel capo ; anzi che il cerebro parve piuttosto ripieno di sangue , e i suoi vasi dilatati e varicosi ; e la sostanza de' polmoni gonfia di sangue rappreso , come fegato ?

Io non trovo difficoltà in comprendere e spiegare questi effetti ; che teoricamente dimostrai nel libro I. dover seguire alle cause precedenti e concomitanti dell' Epidemia . Al contrario dico , che questi medesimi effetti dinotano la somma rarefazione corruttiva del sangue ; la qua-

quale impedendo la circolazione, toglieva di vita gl' infermi, prima che il sangue potesse secondo le leggi della regular suppurazione, cambiarsi o risolversi in marcia (1). Ecco dunque, perchè non furono osservati gli ascessi ne' cadaveri della nostra Città, nè il capo gonfiò così generalmente, come nell' Epidemia veduta da Pringle. Io però di due mi ricordo, ne' quali diventò tumido il capo; e di un Cavaliere felicemente campato dalla malat-

(1) Udii da persona degnissima di fede, che un Fratello Gesuita in Cassano, Città della Calabria, mentre assisteva per sua divozione ad un Sacerdote che celebrava, si sentì cotanto languire, che fu astretto a ritirarsi e mettersi a letto (fu ciò nel corso dell' Epidemia), e prima di compir le 24. ore, mancò. Stranissimo e pestilentissimo male senza meno fu questo, e difficilissimo ad intendersi nell' ipotesi della febbre Epidemica; poichè in Napoli non furon osservate morti così violente; eccetto quelle 50. donne perite in meno d' un giorno nell' Ospedale degl' Incurabili; le quali per altro erano inferme prima d' esser condotte all' Ospedale. Se dunque il detto Gesuita non perì d' altro accidente; si dee supporre, ch' egli soffrì il male da più giorni; e che o pel suo particolar complesso, o perchè il male non si dichiarasse bene alla prima, egli lo sopportasse fino a quel tempo; in cui, o per lo ristagno del sangue nel cerebro e ne' polmoni, o per la sua violentissima rarefazione, s' impedì sollecitamente la circolazione, e seguì la morte.

malattia, mi fu riferito l'istesso (1). Noto però, che il Pringle non solo fa menzione di materia *purulenta* trovata nel cerebro, ma ben anco di materia *fierosa*, ed *ichorosa*; e che Ippocrate nella III. costituzione del libro III. degli Epidemj, fra i sintomi di quell' Epidemia descrive una specie di corruttela, o colliquazione diversa dal marcimento (2).

Si

(1) Da questi tre casi argomento che in molti altri avvenne l'istesso accidente; ma per il ventre più notabilmente, e quasi che in tutti rilevato, non fu avvertito il gonfiamento del capo. E' vero non di meno, che il Pringle attribui in parte il suddetto gonfiore al trasporto de' soldati su' carri, dal campo agli Ospedali; cioè allo scuotimento eccessivo del capo.

(2) *Erat autem* (sono le sue parole secondo la versione di Vander Linden) *& fluxio collecta, non puri similis, sed alia quadam putredo & fluxio multa ac varia Quibus enim ad suppurationem talium maturatio pervenit, horum plerique servabantur. Quibus vero inflammatio quidem & ignis sacer discessit, talem autem nullum abscessum fecit, horum multi perierunt. Multis autem in febribus & ante febrem & ex febribus ignes sacri inciderunt: & qui quidem horum abscessum fecissent per suppurationem, aut per alvum turbatio quadam tempestiva, aut urinarum bonarum excretio contigisset, per hac solvebantur.*

Si disse in altro luogo (1), che nella nostra Epidemia la gangrena fu familiarissima; la quale è certamente un corrompimento d'altra natura della suppurazione. Credo io perciò, che il non essersi trovata marcia, o ascessi nel cerebro, non provi, che la natura della nostra febbre fosse d'altra indole, cioè non corruttoria; che anzi di qualità corruttoria peggiore. Fu ciò pure in altro proposito accennato in due luoghi; in uno parlando delle varie specie di marcia; in un altro esaminandosi la differenza tra varj morbi del genere putrido, e particolarmente tra l'Epidemia, e la Peste (2).

Io

(1) Vedi pag. 302. nella nota, verso il mezzo.

(2) Considerando la tanta moltitudine de' morbi nati da corrompimento d'umori, e di parti solide, io son inchinato a credere, che non una sia la corruttela, ma varia e diversissima. Forse che in altro luogo nè parlerò più distintamente. Qui solo propongo a' savj ed osservatori Medici l'ulcere maligne descritte alla pag. 136. e l'*Carcinoma* sopra tutto: queste tali ulcere e tumori di mal costume, sono del genere putrido il più terribile. Ma in tanto si tollerano dagl' infermi per anni, e non cagionano quell' efficace o istantaneo contagio della febbre maligna. Nè tutti possono curarsi all'istesso modo, nè per tutti giovano gli stessi *antiseptici*.

Io dunque stabilisco , siccome dimostrai chiaramente nella descrizione de' sintomi della febbre , che vi fosse nel corpo degl' infermi un tale umor putrido , sottile e penetrante per tutte le parti , diverso dalla marcia , e simile all' *ichore*, o altro umor più maligno , da cui si alterassero il cerebro , i nervi , e le parti fluide ; e'l quale , secondo i luoghi producesse varj sintomi ; come il delirio , la sonnolenza , le convulsioni , e la sordità ; accidenti proprj del capo : e nell' addome la gangrena , l' ischuria , o l' orina pallida , (questa qualità d' orina fu avvertita con ispecialità dal Pringle , qual segno della putrefazione interna ; ma se ne trova ancora menzione appresso di Hoffmanno) il gonfiore , e la diarrea : nelle fauci e ne' polmoni l' infiammazione : nella periferia del corpo il sudor fetido , e gli esantemi .

Degli esantemi a me pare , che i Meccanici non bene capissero la causa , volendola ripetere dall' impeto accresciuto del sangue ; per cui (secondo l' osservazione , e la teoria di Boerhaave nell' esempio allegato nella storia generale)

le) i globetti rossi dall' estremità dell' arterie sanguigne capillari spinti ne' vasi sierosi, quivi si arrestassero; e non potendo nè spingerli oltre, nè tornare in dietro, generassero innumerabili picciolissimi tubercoli, percettibili solo per il colore. Ma, se ciò fosse, perchè nella febbre ardente, o infiammatoria vera; in cui ha maggior impeto e densità il sangue, non s' osservano? I Pratici all' opposto concordemente insegnano, che le petecchie sian particolare e specifico sintoma delle febbri maligne; con quali febbri va sempre congiunta la debolezza delle forze, la corruttela del sangue, e 'l rilassamento delle fibre e de' vasi. Adunque fuori di quella circostanza addotta dal Boerhaave, è chiaro, che gli esantemi sian effetto della corruttela, o sia del discioglimento putrido del sangue, che dividendone le parti, lo rende penetrabile ne' vasi minori, e quasi che svaporabile. Mi conferma in tal sentimento l' Epidemia stessa: imperocchè nella state generalmente tutti gl' infermi ebbero tal sintoma; tempo, in cui tutte l' evacuazioni divennero più corrotte, le forze più abbattute, le convul-

vulsioni, i patimenti del capo più forti, il sudore più abbondante, più puzzolente, e più contagioso ; tempo , come si è dimostrato con tante sperienze fisiche e mediche , attissimo a fomentare ed accrescere la putrefazione degli umori, e la flaccidità delle fibre . Perciò non ha verisimiglianza alcuna il credere la febbre infiammatoria nella state . E se i polsi parevano più alti e vigorosi (il che fu notato nella mutazione de' sintomi in tale stagione alla pag. 208. e *seg.* distinguendo la febbre Epidemica estiva dall'infiammatoria vera) ciò era effetto della maggior corruttela del sangue , e dell'irritazione accresciuta nelle fibre del cuore , nelle membrane del cerebro, e de' nervi, come si proverà dopo. Osservò Hoffmanno (cap. XI. delle febbri *Petechiali* vere , all' osservazione V.) che una donna di complesso florido e sanguigno, attaccata dalla febbre *petechiale* si abbattè di forze sotto il salasso ; non ostante che il sangue tirato si rappigliasse , e desse la crosta infiammatoria . Ma ciò , che fa più maraviglia, si è , che guarì detta donna coll' uso del vino ; qual

medicamento non suole apportar mai giovamento nelle febbri infiammatorie.

A questa ragione dà molto peso l'osservazione dello Chirac, del Pringle, e del Lancisi sulla notevole mollezza e flessibilità del cerebro, e delle fibre de' morti nell' Epidemie.

Due cause perciò producono gli esantemi; la dissoluzione corruttoria del sangue, qual primaria ed efficiente (1); e la flaccidità delle fibre, qual secondaria e conferente. Convien questa teoria non solo col resto de' sintomi spiegati diffusamente nella storia della febbre, ma parimente coll'osservazione de' Pratici giudiziosi e riflessivi. Questi affermano aver conosciuto coll'esperienza, che gli *esantemi* 1. uscendo troppo sollecitamente ed in gran copia, son di pessimo augurio: dimostrando la corruzione eccessiva del sangue; 2. che apparendo tempestivamente e spargendosi per tutto il corpo, sono all'opposto giovevoli: servendo a scaricare il sangue dalle parti più guaste ed affottigliate; siccome notò Ramazzini nell'Epidemie.

(1) Vedi ciò che fu detto sulla natura del sangue alla pag. 132. e nella nota di essa pagina.

325

pidemia di Modena riferita sopra (1) ;
3. che intempestivamente dileguandosi ,
apportano la morte : poichè significano
la debolezza della natura in espellere la
materia morbosa , e'l maggior corrompi-
mento cagionato da tal materia ritenuta
nel sangue ; 4. che gli *esantemi* di color
rosso vivissimo , o vero di color fo-
sco livido , sono peggiori , che i neri ,
o i foschi non lividi : perocchè il rosso
vivace indica la risoluzione corruttiva
de' globetti del sangue , e'l fosco *live-
scente* la mortificazione o gangrena co-
minciata ne' solidi .

Simile agli esantemi per l'effetto e per
la causa è da crederfi quel ribrezzo , che so-
pravveniva agl' infermi (vedi la storia della
febbre alla pag. 218) verso il 14. o'l
20. per cui perfettamente in alcuni si
sciolse la febbre . Era questo ribrezzo una
salutar convulsione mossa dalla natura per
espellere quell' umor putrido , che stimo-
lava i nervi , e corrompeva gli umori .
Sarà ciò da me con una particolare osserva-
zione illustrato nella cura .

Da queste osservazioni si deduce , che

X 3

gli

(1) Vedi alla pagina 280.

gli *esantemi* , benchè sianò sintoma grave e proprio della febbre maligna , in certo modo però diventino *crise* ; onde , come si dirà nella cura , non si debbono repellere ; ma fomentar destramente .

Essendosi provato finora , che la febbre avesse la medesima indole in tutto il corso dell' Epidemia , nè differisse , che per gradi , o sintomi accidentali ne' varj tempi , e ne' varj complessi degl' infermi ; ritornando al proposito , asserisco : che la cagione efficiente, o primaria di detta febbre , non dipendeva soltanto dal vizio del sangue ; ma principalmente dal genere , o sistema nervoso . Imperocchè i sintomi essenziali e caratteristici erano la debolezza delle forze , l' oscurità e languidezza de' polsi , l' alienazione dell' animo ; a cui suffeguivano i convellimenti , i deliquj , la sonnolenza , o il delirio : sintomi , che i Medici d' ogni setta , e d' ogni età , han creduti proprj e speciali del cerebro e de' nervi . Qual proposizione è conseguenza della storia precedente delle cause e de' sintomi osservati generalmente : cioè , che tutti , anche i non incorsi manifestamente nel male , patirono o gravezza di testa , o vertigine , o svenimenti . Ra-

Ragionevolmente adunque credevano gli antichi , che le febbri maligne nascessero da una tal causa , che immediatamente offendesse i nervi , o gli *spiriti animali* (1) : così essi chiamavano quel fluido invisibile , che innaffia l' interna sostanza de' nervi ; ed è la causa del senso , del moto , e dell' azioni automatiche , e volontarie.

Non permetterebbe il mio argomento, che io esaminassi la celebre controversia tra' Fisiologi, intorno all' esistenza e natura di questo fluido . Ma perchè la teoria da me stabilita , e la cura che ne risulta , l' esige ; mi sia lecito , in grazia sopra tutto de' giovani Medici , dirne quel tanto che a me sembra il più verisimile,

X 4

e'l

(1) Ballonio , medico dottissimo e versato assai nella pratica e nella lettura d' Ippocrate , nel II. de' suoi Epidemj pag. m. 79. avendo per certo , che i morbi Epidemici sianò svegliati dall' aria , appunto per le *lipothimie*, o *sincopi cardiache*, si propone una difficoltà : Perchè in tali malattie si evacuino umori di qualità insolita , corrotta e fetida ; ma in fine coll' esempio de' veleni (ch'ei distingue ottimamente in varie specie , rispetto alle parti , che attaccano) la scioglie , dicendo : che ciò che vizia gli spiriti , possa in seguito corrompere gli umori : e chiama la cagione de' mali Epidemici, *γεννητὴν πρηνεστικόν* , cioè veleno offensivo degli spiriti .

e' l più confacente all' offervazioni fifiche, e alle maffime della Pratica . Dico perciò, che il sentimento de' Meccanici folidifti , non è ritrovato dell' età noſtra , o di Harveo , o d' altri di quel ſecolo . Fra gli antichi vi furono alcuni , che immaginarono i nervi teſi a guiſa di corde o lacciuoli, i quali col ſolo contraerſi moveſſero i muſcoli (1) . Ma poichè tal opinione eſaminata e riſcontrata co' fenomeni del corpo animale , fu riconoſciuta inſufficiente e fallace, fu abbandonata, e venne in obbliò . Eſſa per altro è inge- gnofa e plaufibile teoria , e quaſi ritorna alla dottrina de' Metodici ; i quali dalla fibra o troppo teſa , o rallentata faceano naſcere tutti i mali . Ed io concedo a' Meccanici (non oſtante che le ſperienze evidentiffime di Haller ripugnano) che le fibre nervee abbiano una qualche tenſione , o elasticità ; onde poſ-

(1) *Quid nervi ad motum conferant , duplex erat veterum opinio . Altera trahere muſculos inſtar habenarum : altera eſſe tubos ſeu canales facultatis . Caſpar Hoffmannus in Animadverſionib. in Montani libros &c. Aſtelrodami . An. MDCLI. cap. 8. §. 7. pag. m. 90. , & cap. 12. §. 25. p. 121.*

possano distendersi e ristringersi, e perciò alterare il moto del sangue, e produrre arresti, travasamenti, dolori, convellimenti, paralisi, ed altri qualunque sintomi. Ma non intendo, qual sia la causa, per cui i nervi irrigidiscono, o s'allentano; nè per qual causa si rimettono nella debita temperatura del *tuono*; negato un fluido, che gli penetri? L'inedia, come ognun sa, fa cadere le forze; l'odor solo del pane caldo ristora un affamato; e poco vino, o altro liquore spiritoso bevuto rinfranca le forze di un tramortito. Nè in tal sistema intendo perchè certi odori svegliano violentissimi e strani effetti; e certi altri gli sopiscono? Nè perchè nelle paralisi confermate disseccano e mutano colore i nervi, come attestano gli Anatomici? Nè perchè in fine i membri resoluti diventano tabidi. Il Mead, uomo in teoria e in pratica di singolarissimo merito, si ride di questo brillante sistema, chiamando cattivi Meccanici coloro, che lo difendono; e riconvenendogli di poco intelligenti di ciò, che avviene al corpo umano nelle passioni dell'animo, e nelle istantanee *metastasi*
 de'

de' morbi (1). Vuole anzi egli, che qualunque veleno operi nel liquor nerveo; e lo dimostra con una bella osservazione registrata nelle *Transazioni Filosofiche* al n. 399. inesplicabile per altro modo: „ Un cane morficato dal „ serpente caudifono „ (animale velenosissimo d' America, il cui antidoto è la Poligala Virginiana) „ morì in meno „ d' un quarto di minuto. Spiegate „ (ci „ dice) „ come possa ciò avvenire per il „ moto del sangue, che ha bisogno di „ lungo tempo per trasfonderfi da una „ parte all' altra del corpo; e che ne' vasi „ ca-

(1) *Igitur querendum nobis est, de hujus liquidi natura: neque attendi merentur parum mechanici istorum hominum sermones, qui sibi nullum tale fluidum in corporibus animalibus esse, ut muscoli moveantur, ut sentiamus, a vibrationibus nervearum fibrillarum fieri, isto spirituofo fluido plane non opus esse, fingunt. Quibus tale systema placet, non videntur attendere ad ea, quae intra nos fiunt, dum animi repentinis pathematibus corripimur; non ad momentaneas metastases morborum ex una in aliam partem, quemadmodum liquidi, quod podagram facit; non ad mutationes stupendas, momenti interdum tempore factas, secretionis istorum liquidorum, quibus vita nititur. In introductione ad postremam tractatus de Venenis editionem.*

„ capillari è così lento (1)?

Adunque dalle cose dette apparisce con filosofia piana, medica, e congruente alle sperienze fisiche, e all'osservazioni particolari della nostra Epidemia, che la prima e più grave impressione si fa-

(1) La principal ragione, per cui i Meccanici riprovano l'esistenza e l'attività del liquor nerveo, è la lentezza del sangue ne' vasi capillari, quali sono le arteriucce della pia madre, e della sostanza corticale del cerebro; onde conchiudono, che il liquore de' nervi dovrebbe esser lentissimo, ed inetto ad istantaneamente dal cerebro portarsi alle parti, e da queste al cerebro, per fare il moto e' il senso. Ma questa obbiezione non solo è di niun momento, ma è confutata dall'esempio del sangue. Questo liquore, benchè più celeremente corra ne' vasi maggiori, e ne' più vicini al cuore molto più, che ne' lontani, e ne' capillari; con tutto ciò al tempo stesso (sensibilmente) che il cuore si stringe e distende l'*aorta*, esce da tutte le minime arterie del corpo e ritorna al cuore. Oltre a ciò, che sappiamo noi della forza, che il cerebro dà al liquido nerveo? Abbiamo bensì esempj manifestissimi di fluidi, che emanano da' corpi, e si propagano pressocchè all'istante. Uno tra questi è la materia elettrica; la quale, come ognun sa, nel tempo stesso (almeno per quanto può giudicarsi) scorrendo qualsivoglia lunga catena di ferro, elettrizza quanti uomini si tengano per le mani; purchè il primo leggermente tocchi la catena nel tempo dell'emanazione. E perchè la materia del liquido nerveo non può esser dotata

fi faceva nel liquido nerveo ; per cui s' offendevano l' azioni animali , le forze muscolari , ed in seguito le vitali . Ma poichè l' istessa causa , che viziava istantaneamente il liquido nerveo , corrompeva dipoi il sangue, e gli altri umori più disposti a tal

tata di consimile proprietà ? Il sagacissimo Fisico Ha-les trovò per le sue sperienze , che i globetti del sangue sono elettrici ; e congetturò , che gli spiriti animali (così ei gli chiama senz' arrossire del nome improprio) fossero elastici . Il corpo umano è elettrico per se , e per comunicazione ; ed alcune sue parti, come i nervi e 'l cerebro assai più ; imperocchè gli effetti di quell' istantanea percossa in tutte le membra , non può derivare da altra causa . Sappiamo ancora , che l' aria non è ugualmente sempre elettrica ; che non tutti gli uomini similmente si elettrizzano ; che i vapori umidi e sulfurei rendono l' aria inerte , togliendole l' elatere e l' elettricità ; e che tanto l' aria umida e vaporosa , quanto gli aliti sud- detti noccono ugualmente all' uomo, e 'l rendono torpido , sbalordito , e senza forze .

Ma chi volesse più addentro esaminar questa dottrina , che ha faccia di semplice , o sol verisimile ipotesi , potrebbe convalidarla con probabilissimi argomenti . 1. considerando i sintomi , o fenomeni dell' affezione isterica ed ipocondriaca , della mania , de' *sonnamboli* , e d' altri mali stravagantissimi ; i quali unicamente possono intendersi col supporre i nervi mossi da un fluido interno , invisibile , elastico , ed elettrico . 2. che gli occhi troppo arrossiti , o scintillanti , e le fiammelle vedute dagl' infermi nelle tenebre

a tal cambiamento, e generava quell'umor putrido sottilissimo, descritto e provato sopra; questo era la secondaria causa della febbre, degli *esantemi*, del fiato puzzolente, del sudore, e dell'altre escrezioni putride, e della rarefazione corruttiva

nebre, e talora nel sonno, presagiscono il delirio o la frenesia. 3. che il sangue elettrizzato e depurato dalle parti corrotte ne' polmoni per mezzo della respirazione, appena uscito da questi è spinto in gran copia nel cervello, e per canali ampj e diritti; cioè dire, quasi colla stessa velocità ed elettricità. 4. che siccome il cervello più d'ogni altra parte del corpo è sottoposto all'impressioni dell'atmosfera di temperata, così è più atto a riceverne l'elettricità. E realmente dove l'altre parti (fuori de' polmoni, che bevono l'aria continuamente, e la cacciano di bel nuovo) solamente all'esterno soffrono l'azione dell'atmosfera, il capo e per la bocca, e per i dotti interni, ed esterni degli orecchi, e per le narici, e per gli occhi (i quali come parti nervose, ne sono più suscettibili) riceve la pressione e l'elettricità dall'aria. 5. Che il cervello o non ha, o ha invisibili vasi linfatici; cioè non ha siero, che separatamente scorra per la sua sostanza: il che significa, che il sangue nel cervello ritiene più lungamente l'elatore e l'elettricità, che in altre parti del corpo. Non è dunque probabile, che il liquor nerveo generato da un sangue così elastico e così elettrico, sia il liquido più mobile e più elastico e più elettrico di tutti i liquidi animali?

Il celeberrimo Haller, cui tanto deve la Fisiologia

tiva del sangue, e della bile; e quindi del gonfiamento dell' addome, dell' infiammazione della vescica, delle fauci, del cerebro, e della gangrena.

Per intender pienamente la teoria proposta, e spiegare tutti i sintomi della

logia medica, parla nella sua Fisiologia di quest' opinione; ma la riprova dicendo, che la materia elettrica, essendo troppo penetrabile, e per tutti corpi, non possa restar chiusa ne' nervi. Ma io non dico, che il liquor nerveo sia vera materia elettrica; sì bene dico, che abbia per le ragioni dette di sopra, virtù, o forza elettrica. Oltre a ciò insegnano i Fisici, che molte siano le specie di elettricità; e tra queste vi è l' animale, che io credo propria de' nervi. Siccome adunque l' Haller colle sue ingegnosissime sperienze trovò, che i soli nervi fra le parti animali, siano i sensitivi; io così penso, che i medesimi siano i soli, o i più elettrici. E certamente i peli, i capelli, e le unghie, che sono in gran parte produzioni nervose, sono le parti, che danno nell' elettrizzarsi l' uomo, più chiari e forti indizj di tal qualità.

Da queste manifestissime osservazioni, e dall' effetto degli aliti putridi de' corpi de' famelici, de' mendici, ed infermi, bastantemente si comprende il fissamento del liquor nerveo, e la seguela de' sintomi del capo, dello spoffamento delle forze e de' polsi fin dal principio della febbre: tempo, in cui il sangue e gli altri umori secondarj non poteano esser corrotti a quel grado di offendere sì gravemente i nervi e l' cuore e l' altre parti addette al moto ed al senso.

So

la nostra febbre senza contradizione , e distinguerla dall' ardente e dall' infiammatoria vera , colle quali parve confonderfi nella state ; è necessario supporre due cause prossime operanti diversamente , ma dipendenti dall' istessa causa rimota e generale spiegata nel lib.

So io una savia Signora , a cui per essersi appressato in chiesa un mendico dimandandole la limosina, le cagionò col fiato sì gran turbamento nel capo, ch' ella fu presso a cadere per la vertigine e per lo svenimento . Ritiratasi perciò subito a casa sostenuta dal servidore , si lavò tutta con aceto ; ma non ostante si ammalò , e fu curata da me più giorni con riflessione .

Però io distinguo il principio dell' Epidemia dall'incremento . Nel principio oltre all'azione dell'aria distemperata , la fame svegliò il male ne' miserabili; nel progresso molti di coloro, che non avean sofferto la fame e si erano preservati, per le ragioni dette altrove, caddero improvvisamente nell' Epidemia per gli aliti de' mendici e degl' infermi . Onde se bene, come fu riferito nella storia generale , l' Epidemia fosse nata dall' intemperie , qual causa generale , e primaria ; tuttavia fe' maggiore strage ne' poveri, ed in que' luoghi , dove costoro più accorsero . Sicchè le persone agiate e provvedute del bisognevole vitto , quasi che repentinamente col fiato de' meschini , come avvelenati incorrevano nella febbre . Si veggia la storia generale , e la nota della pag. 293. dove si spiega la differenza della *terzana perniciofa* , e della *febbre pestilenziale* descritta da Lancisi .

lib. I. Queste due prossime erano il vizio del liquido nerveo , e la corruzione del sangue . I. Il vizio del liquido nerveo, per me , consisteva in un certo lentore , o inerzia , o fissamento (chi riprovasse questa mia espressione e filosofia , come della scuola de' Chimici ; sappia , che io non ho difficoltà di adottare da ogni Setta ciò che è vero , o probabile ; e di più si richiami alla memoria , che l'Hales provò colle sperienze, fissarsi l' aria , cioè perdere l' elatere e la fluidità) per cui non iscorrendo equabilmente per la sostanza de' nervi , producea l' insensibilità o stupidizza , l' abbattimento delle forze , la debolezza de' polsi , e gli svenimenti : Questi erano i sintomi caratteristici , co' quali oscuramente in tutte le stagioni, e in tutti i complessi cominciava il male . II. la corruzione del sangue suscitava il fiato putente , la febbre, le convulsioni, il delirio e gli altri sintomi secondarj costanti, e variabili . Perciò gl' infermi nel principio della malattia, anche nella state , pareano di non aver febbre, e i polsi non divenivano alti e pieni , che dopo alquanti giorni ; cioè quan-

quando la corruttela era molto inoltrata, e l'umor putrido indi nato, divenuto fottile ed acrimonioso. Questo umore, che secondo la dottrina di Boerhaave, è di natura *alcalescente*, non è punto tale per le sperienze accuratissime del Pringle; ma tuttavolta è salino stimolantissimo, e distruttivo de' nervi (Vedi l' Autore nell' Appendice alla sperienza XLVIII. della Memoria VII.). La ragione di ciò è necessaria a sapersi, per comprendere la varietà de' sintomi della nostra febbre. Il sangue, fra le sue parti contiene de' sali; però questi nella natural *crasi* degli umori, son diluti, e quasi che invaginati dal siero e dall' olio; nè possono applicarsi alle fibre, e pungerle. Ma nello stato di putrefazione morbosa, dissipandosi in gran parte il siero, e risolvendosi l' olio, si sviluppano, e divengono per l' istessa putrefazione volatili e penetrantissimi. In questo caso adunque s' insinuano nelle fibre, e svegliano le convulsioni, l' infiammamento, il delirio, e gli altri sintomi di genere convulsivo; tra' quali il primo è la febbre. Ma perchè colla febbre non s' accompagnano sempre le convulsioni?

Y

Trop-

Troppo lunga risposta si converrebbe a questa difficoltà: io però brevemente soggiungo; 1. che in ogni febbre vi è alcuna specie di convulsione, qual è l'orripilazione, o'l senso di freddo, o altro tale sintoma; 2. che il putrido non ha sempre l'istessa acrimonia; nè sempre è intimamente mescolato col sangue: potendo alle volte annidar nelle viscere, e produrre le terzane, o le quartane, o le quotidiane, o le febbri sintomatiche, o lente e suppuratorie; altre volte in parti esterne del corpo, come ne' tumori di benigna, o maligna natura. Quando però è copioso, diffuso, e intimamente mescolato col sangue, produce le febbri putride continue; e più, o meno maligne e contagiose, secondo che è più, o meno acre e corruttorio. Onde se tempestivamente non è deposto in luoghi esterni ed ignobili, o espulso per altro modo, cagiona o i marcimenti interni, o la *tabe*; o s'insinua ne' nervi, e sveglia le convulsioni, il delirio, il coma, l'infiammazioni, le gangrene e gli sfaceli: in tal caso diventano le febbri perniciosissime, e sommamente contagiose.

Per

Per conchiuder dunque questa teoria, forse troppo involupata ed oscura per chi non vuole internarsi nella cognizione profonda delle cose; ripeto, che la corruzione si è un nome generalissimo, che comprende sotto di se innumerabili specie di corrompimenti diversi; i quali sol possono intendersi coll' osservare il corso e i sintomi de' mali. Oltre a ciò si rifletta, che la nostra febbre offendeva da principio il cervello e 'l sistema nervoso; onde gl' infermi divenivano stupidi, debolissimi, vacillanti, e soggetti a' svenire senza cagione manifesta. Essendo perciò i nervi torpidi, tutte le fibre, ed i vasi perdevano la loro forza, e s' inflaccidivano (1); quindi si ritardava il corso del sangue e degli altri umori; e seguivano gli arresti nel cervello, ne' polmoni, e nel fegato. Il sangue nel tempo medesimo era corrotto dal principio interno putrido avanzato. Ecco dunque tre specie di sintomi; 1. la stupidità, il languore, la bassezza de' polsi, effetto dell' inerzia de' nervi, o sia del fissamento del loro liqui-

Y 2 do

(1) Vedi l'osservazioni dello Chirac, del Pringle e del Lancisi sulla flessibilità morbosa del cervello, e delle fibre,

do interno: e questi erano i primi e caratteristici sintomi; a cui si riducono la vertigine, il vacillamento della vista, e gli svenimenti; 2. le convulsioni, il delirio, la sonnolenza; e questi dipendono dal putrido spiegato; 3. l'infiammazioni, a cui si riducono la difficoltà del respiro, l'*ischuria*, la gangrena, ed altri. Da queste tre specie insieme, ch'erano effetto del veleno, o generato nel sangue per le ragioni dette nel I. libro, o bevuto dagli aliti de' corpi infetti, diverse solo per il tempo, e per le parti affette, nascevano il fiato puzzolentissimo, sintoma anch'esso caratteristico e primario, e tutte le secrezioni putride, e la sordità, e gli esantemi, e'l gonfiore del ventre.

Or che questa lunga spiegazione non sia superflua, o ideale, io lo dimostro così: se non si suppone il lentore del liquor nerveo, non si può capire la stupidità, la mancanza delle forze, la debolezza de' polsi, e quella specie di *Apyrexia* ne' primi giorni del male. Ma se non si ammette l'umor putrido sottile e circolante per tutto il corpo, non s'intende la causa delle convulsioni, e del deli-

lirio , e de' polsi alti e vibranti nell' aumento del male e della febbre , sopra tutto nella state , e ne' corpi validi . Tanto più , che colle convulsioni , col delirio , e colla febbre apparentemente infiammatoria s' accoppiava l' estrema debolezza delle forze . Nè finalmente l' escrezioni putride , e 'l gonfiamento dell' addome , e la gangrena possono spiegarsi senza l' arresto del sangue e la corruttela . Chi consideri tutta la serie , e l' ordine de' sintomi , intenderà , che la teoria da me proposta non è ipotetica , ma verissima conseguenza delle cause precedenti e concomitanti ; e della natura e qualità de' sintomi dell' istessa febbre . Ciò si renderà più evidente nella cura .



L I B R O I I I.

Della cura.

IL fine di tutta la precedente difamina si è di definire , se la nostra febbre era curabile ; e per quali mezzi o medicamenti ; il che sarebbe d' istruzione almeno per ben condursi in simili mali ; poichè , siccome colle Storie degli Scrittori si è dimostrato , non fu la nostra Epidemia , malattia di nuovo genere , o non avvenuta più volte in diverse regioni . Io perciò esporrò prima istoricamente quello , che tanto per la comune maniera di medicare , che per le diverse teorie ed osservazioni fu praticato ; facendo su di ciaschedun metodo e medicamento le mie riflessioni . Indi dall' esperienze più costanti di ciò che fu conosciuto utile o dannoso ; e dalla natura di essa febbre spiegata di sopra , dedurrò qual cura potrebbe riuscire la più profittevole in tali malignissime febbri. Ma

Ma poichè la natura della febbre, per ciò che fu detto nel I. e nel II. libro, non fu, se non che tardi conosciuta; io non terrò conto di ciò che fu fatto nel principio dell' Epidemia; ma noterò solamente la cura, che generalmente fu tenuta da' Medici nella febbre già adulta e dichiarata.

Primieramente osservando i Medici la gravezza del capo, e la lingua coverta di un limo bianco e vischioso, cominciavano dal vomitorio: medicamento usitatissimo in tutte le malattie prodotte da ripienezza, e da lentore d'umori nelle viscere naturali; e sperimentato appresso di noi nelle febbri biliose, o svegliate da mutazione d'aria nella state e nell'autunno, sopra tutto col dormire in luoghi d'aria malsana, e palustre. In oltre nella considerazione degli aliti putridi bevuti, e de' cattivi alimenti, parendo fondatissima l'indicazione di tal medicina, se dopo la prima esibizione non si scioglieva lo stordimento, e non si puliva la lingua, si ripeteva l'istesso medicamento in minor dose fino alla quarta e quinta volta, col dovuto intervallo d'un giorno,

riguardo alle forze degl' infermi . Ma in certi casi di grande infarcimento, fu dato due volte nel giorno stesso . Varie specie di *emetici* furono adoperate a questo fine ; ma la più frequente si fu l' *Ipecacuanba* in forma di pillole . Molti Medici non prescriveano i vomitorj full' indicazione di scaricare soltanto il ventricolo e sciogliere gli umori tegnenti del basso ventre ; ma più per scuotere il capo , e 'l sistema nervoso , e sollevare le forze . Or quanto a proposito fosse data tal medicina , io lo conobbi coll' osservazioni . Vi furono alcuni , che , o per natural ripugnanza e difficoltà al vomitare , o per non soffrirne la molestia , non vollero usarlo ; ed io di questi non mi ricordo , che alcuno guarisse ; siccome degli altri fo moltissimi riavuti .

Ma non perciò il vomitorio , benchè usato più volte opportunamente , vinse mai la febbre , come in altre specie di febbri putride più benigne , è solito osservarsi . Proseguiva la febbre nel suo corso , ugualmente che se il vomitorio non si fosse adoperato . Il che nasceva da due cagioni: primieramente, perchè

chè rarissime volte vomitavano gl' infermi bastante copia d' umor grosso , o corrotto e bilioso ; ma il più , poco umor sottile tinto leggermente di giallo ; e , siccome io avvertii più volte , dell' istesso colore della decozione dell' *Ipecacuanha* . Secondariamente , perchè qualunque fosse l' evacuazione e 'l profitto , nè potea cacciarsi la materia putrida diffusa per tutti gli umori , nè liberarsi i nervi , e 'l cerebro intimamente imbevuti di tal umore .

Dal vomitorio si passava al salasso . La ragione che inducea a farlo , era la gravezza del capo , l' arrossimento del volto , la sonnolenza , i convellimenti , o 'l delirio . Di ordinario si cominciava dal braccio , e persistendo i detti sintomi , s' applicavano le coppette alle spalle , e per esse , dopo essersi scarificata la cute , si tirava il sangue , come crede il volgo , dalle parti più vicine al capo . I più intelligenti ed accorti attaccavano una coppetta alla nuca , e facendo la scarificazione profonda , ottenevano maggior profitto da poche once di sangue estratte da tal parte , che da molte per la vena , o per le spalle .

Tal-

Talvolta non riscuotendosi il capo , si ferivano le jugulari : qual espediente a' molti fu di presentaneo giovamento ; benchè altre volte si sperimentasse inefficace . Quindi durando l' offesa del capo , alcuno stimò aprir la vena nel piede ; che alcuna volta riuscì utilissimo , secondo il consiglio di Hoffmanno . Con tutto ciò , come si disse nella storia della febbre , il salasso liberale e ripetuto , non recò mai beneficio , anzi che generalmente debilitava di più le forze , ed accresceva il letargo ; per qual causa forse perì la maggior parte .

Adempite queste due indicazioni , che riguardavano la lentezza e la densità del sangue , si passava a' purganti . L' effetto de' quali non fu uguale . Nella primavera rare volte alla dose e attività corrispondeva l' evacuazione ; nella state succedeva l' opposto : bastando picciola quantità di purgante a sciogliere abbondantemente il ventre . Vi fu ancora di notabile , che se talvolta nella primavera ottenevasi scarico convenevole di materia putrida , si alleviava il capo , e gli altri sintomi ; onde si concepiva speranza di vita : nella state all' opposto , quantunque facil-

facilmente si sciogliesse il ventre e cacciassero quantità d'umori fetidi; l'infermo in vece di sentirne miglioramento o sollievo, cadeva sommamente di forze, e più gli si gravava il capo.

Fu questa bastante causa, perchè i Medici savj e prudenti s'astenessero di prescrivere forti solutivi, e cominciassero ad usare i blandi, come la manna, la cassia, e l'olio solo, o misto con altro sciroppo lenitivo. Quindi, se il ventre non rendeva per tali mezzi, ordinavano i cristieri, e questi pure emollienti, come di fiero, o di latte ed acqua.

Vi fu ancora chi nel principio del male, in luogo di *emetici*, prescrisse i purganti efficaci con buon successo. Ma forse che tornò bene un tal consiglio per non essersi debilitato il corpo con salassi copiosi; o per non essersi ancora avanzata la corruttela del sangue: la generalità certamente, che in ogni male, e sopra tutto Epidemico, deve esser di regola, dimostrò l'opposto, ed obbligò i Medici, come dissi, a far uso de' soli *minorativi*. (1)

Ma

(1) Sydenham, le cui pratiche debbono averli per

Ma che i soverchi flussi del ventre, e specialmente suscitati da piccolo stimolo di purgante, e molto più gli spontanei fossero funestissimi, posso per molte indubitate osservazioni attestarlo. Fra le molte ne scieglierò una degnissima da notarsi. Un sacerdote di 50. anni, complesso, pingue, di statura grande e d'ottimo abito, il quale avea assistito a molti infermi, si mise a letto con debolezza di forze e leggiera alienazione di mente; cui seguì poi tutta la serie de' sintomi riferiti nella storia della febbre. Ne' primi giorni nè l'infermo, nè i Medici fecero caso del male; nel terzo ei prese meno d'un' oncia tra olio di mandole e sciroppo di viole, a più riprese nello spazio di sette o otto ore, e n' ebbe diciassette copiose evacuazioni, e mancò al decimo. In costui è chiaro, che l'evacuazione strabocchevole non fu effetto del medicamento, ma della corruttela del sangue e del-

per documenti infallibili, soleva talvolta per agitar forte la machina, e mettere in movimento gli umori arrestati ne' luoghi lontani dal giro del sangue, adoperare i purganti forti; ma, per impedire l'orgasmo e l'evacuazione strabocchevole, dava ore dopo gli oppiati.

e della bile. Ippocrate nel III. degli Epidemj distintamente parla di questo mortalissimo sintoma. Avea però, onde io ne feci sinistro pronostico in vederlo, gli occhi intrisi di sangue e mesti, la voce fioca, e debole, e come interrotta. Io sol noto, che nella primavera, in cui generalmente il ventre fu stretto, e con difficoltà si scioglieva dall' uso de' purganti efficaci, fu assai minore la mortalità; e nella state scamparono per lo più coloro, che a principio poco rendevano pel sedere.

Conosciuto il danno de' solutivi, ricorsero, siccome dissi, i Medici, a' dolci e blandi lassativi mentovati; ma i più cauti si valsero del fiero, in cui faceano sciogliere poca quantità di sale Inglese, o di sciroppo di fiori perfici, o di cicoria di Niccolò; e taluno unicamente dell' olio di oliva; ma tutti inculcarono i lavativi (1), che riuscirono di molto profitto.

Più di tutti giovò l' olio d' oliva, preso

(1) Intorno all' efficacia de' lavativi, molto è stato detto particolarmente dagli Anatomici, e comunemente.

fo a picciole dosi con intervallo più o meno lungo ; sicchè la dose giudicata conveniente a lubrificare il ventre , si dividea in più parti e si dava nella maniera descritta . Con tal rimedio si procurava tener il ventre molle , e s' impediva , o sminuiva l' *ischuria* .

Io non ho molte osservazioni proprie dell' uso dell' olio ; ma sì per le relazioni

munemente si tiene per sicuro , che il lavativo non oltrepassi la valvola del *colon* ; e che non possa far altro , che ammollire gli escrementi che si trovano tra detta valvola e l' intestino *retto* . Il Dottor Hales [nella Statica degli Animali alla speriienza 25.] prova , che rimosso l' impedimento di tali fecce , giunga il lavativo sino al *piloro* ; purchè sia gagliarda la forza dello stantuffo , sicchè l' acqua entri con impeto , eccetto se la valvola soprad detta non sia convulsa .

Ma oltre a ciò il Signor Haller (nella dissertazione delle parti sensibili e irritabili degli animali) dimostra coll' esperienze , che non vi sia parte negli animali più irritabile , e che più lungamente conservi il moto risvegliato dall' irritamento , che gl' intestini . Da' quali due esperimenti deduco , che la forza de' lavativi è molto maggiore di quel che si stima ; e che si può con tal mezzo ottenere lo scarico di materie molto lontane dall' intestino *retto* : e che si può , ripetendone l' uso , disciogliere qualunque arresto di escrementi nelle cellule degl' intestini , e nell' appendice del *colon* .

Non

ni di Medici avveduti e sinceri, che per un fatto, che ora soggiungerò, son sicuro, che tal innocente e volgar medicina fu salutare specialmente al popolo. Mi riferì il Signor D. Gennaro Pappalardo favio e studiosissimo giovane Medico, che nella regione bassa della Città, dove la povera gente abita affollatamente negli angiporti (fondachi detti volgarmente) vi fu l'intera famiglia in uno di essi, che avendo fatta provvisione sufficientissima d'olio comune, si custodì; e bevendo di quello, o si preservò, o guarì tutta felicemente senza bisogno e con-

Non è perciò vero, che i lavativi rilassino, e con ciò sollecitino il ventre, e tolgano i dolori; ma tal effetto è conseguenza dell'irritazione e dello staccamento di quegli umori o scementi, che ristretti e raccolti in alcun luogo cagionavano i dolori. Allora solamente può crederli, che i lavativi riescano *anodini*, quando per forza dell'irritazione interna si distacchi ed espella la mucosità, che veste gl'intestini e gli difende da qualsivoglia più efficace irritazione; come avviene nella disenteria. Nel caso nostro credo io similmente; poichè la gran corruttela delle budella, e la materia cinericcia fetidissima notata dal Signor Cotugni, altra esser non potea, che la suddetta mucosità putrefatta. Può sopra ciò leggerli il discorso preliminare alla dissertazione del trattato dell'Irritabilità delle parti animali del suddetto Haller.

e consiglio di Medici . Simil notizia mi diede il Signor D. Francesco Serao mio veneratissimo Maestro, del cui giudizio e candore non occorre ch' io parli . Egli mi disse di aver ciò rilevato, senza che vi pensasse, ed in altro proposito, da onestissime persone ; le quali richieste nel furore dell' Epidemia dalla povera gente di olio, gliene aveano somministrato ; ed erano contentissime d' averlo fatto per il beneficio , che n' era ridonato agl' infermi .

Su di che io parlando col suddetto Signor Serao, varie cose da lui furono dette, per le quali parve conchiudersi, che l'olio d' oliva, non come semplice rilassante, ma come potente alestisfarmaco, avesse giovato. Le ragioni, e l'esperienze ch' ei mi addusse, furono moltissime ; ma le principali si furono queste : Che egli per qualunque morbo d' animale usava l' olio esternamente sulla parte morficata , strofinandovi bene sopra ; del qual rimedio avea varie concludenti prove . In oltre, che una persona , che col mangiare avea preso il veleno mescolatogli da un suo nimico, e soffriva un molestissimo senso nello
sto-

stomaco, diverso da ogni altro, che in detta parte per cause naturali interne sue le svegliarsi, ed uno stimolo verso il sedere che l' astringeva a sovente scaricarsi; quantunque l' escrezione non corrispondesse all' irritamento, come avviene nel *tenesmo*, si liberò bevendo pochi cucchiari d' olio d' oliva prescrittogli da esso per più giorni; ma con sua gran maraviglia dopo averlo bevuto una volta sola. Avea costui per altrui consiglio preso triaca, acqua triacale, olio di mandole dolci, ed altro senza verun sollievo. Che per le sperienze fatte in Inghilterra sul veleno della vipera (non riuscite ugualmente in Francia, ma non ismentite : forse, come l' istesso Signor Serao conghietturava, per la maggior velenosità delle vipere in Francia : divario avvertito dagli Scrittori in tante altre bestiuole dove più, dove meno, e dove niente velenose) è certo, che l' olio abbia virtù aleffisfarmaca : poichè unto e strofinato sulla parte morsa dalla vipera, impedisce tosto gli effetti perniciosi, che ne risulterebbero. In effetto il volgo ne' casi di veleno bevuto, subito

Z

ricor-

ricorre all' olio, e ne beve in copia, e procura di vomitare. Nè più di ciò consiglia Celso medesimo. Ma crede il volgo, che la virtù dell' olio consista in impaniare il veleno, e renderlo inetto ad irritare e convellere lo stomaco; qual sentimento è sostenuto da quegli Scrittori, che volendo spiegar meccanicamente la forza de' veleni, immaginano che la lor qualità sia tutta salina ed esulcerante; onde operi per solo stimolo. Ella è però falsissima opinione il credere ciò universalmente; dandosi veleni, che tosto assopiscono, e non muovono affatto dolori.

Da ciò s' intende, che l' olio fu dato per tutt' altro di quel che conveniva; ma fortunamente, come tante altre volte è avvenuto, molto a proposito. Per fine mi disse, ch' ei considerando la spoffatezza delle forze, la bassezza de' polsi, la picciola febbre nel principio del male, lo stordimento e l'alienazione, le convulsioni, la tensione e gonfiezza del ventre, l' *ischuria*, le gangrene interne ed esterne, la soffocazione e l' infiammamento delle fauci; rinveniva
gli

gli stessissimi sintomi, soliti a sopravvenire a chi abbia, o per bocca, o per morficatura ricevuto veleno; e che però ei non distinguea nè per gli effetti, nè per la causa il nostro male Epidemico dalle malattie prodotte da veleno. Laonde, secondo tal sua fondatissima idea, l'olio avea qual controveleno, o antidoto, conferito; e che veri erano gli altri effetti osservati e descritti da' Medici; ma che questi doveano attribuirsi non tanto alla qualità rilassante dell' olio, quanto all' aleissifarmaca, che rintuzzava, e correggeva la cagione velenosa, da cui nasceano i riferiti sintomi.

Intorno a' veleni dice il Mead (parlando del morso della vipera, de' calabroni, delle vespe, delle zanzare, ed altri simili animaletti dell' aria) similissima esser la cura; non ostante la differenza grandissima della loro efficacia; onde consiglia, che subitamente si fucci la parte avvelenata, ponendovi sopra mica di pane inzuppata di latte; o, quando ciò siasi trascurato, si fomenti con olio caldo ed unguenti discioglienti lenitivi. L' istessa dottrina insegnò Celfo,

(1) condannando gli antichi, che aveano creduto, per ciascuna specie di veleno doverli adoperare un particolare antidoto. Quindi mi forge nell'animo un pensiero: che la maggior parte degli olj aleffifar-maci, e de' balsami per le ferite, semplici, o velenose, giovi più per l'olio solo, che per tutte l'erbe e droghe, che vi si bollono e sciolgono.

Dopo i salassi, i vomitorj, e le purghe, generalmente per disciogliere gli arresti nel capo e render fluido il sangue, siccome l'ideata teoria richiedeva, si applicavano i vescicanti; e con tanta premura, che io son testimonio di averne veduti applicare fino a sei in un medesimo giorno, oltre all'empiaastro di *Tapsia* sul vertice. L'effetto per altro de' vescicanti non corrispose in tutto all'intenzione de' Medici; poichè quando arditamente, o tardi si moltiplicavano, e 'l ventre

(1) *Serpentium quoque morsus non nimium distantem curationem desiderant; quamvis in ea multum antiqui variarunt; adeo ut in singula anguium genera, singula medendi praeceperent; alique alia: sed in omnibus eadem maxime proficiunt. Lib. V. cap. XXVII. §. 3. Edit. Patav.*

tre era gonfiato , e l' orine scarse e stimolanti ; il più le cose peggioravano , non iscagliendosi il letargo , anzi succedendo l'*iscburi*a , e crescendo la soffocazione . Io però , siccome vidi tali effetti nelle circostanze mentovate , così osservai moltissime altre volte , essere stati giovevoli ; sicchè non può assolutamente affermarsi , che l' uso de' vescicanti avesse nociuto . In fatti , per tacere di molti , in S. Niccolò de' PP. Pii Operarij , dove tre soggetti ammalarono della febbre Epidemica , uno nella primavera , e due nella fine di state ; due soffersero quattro vescicanti , il terzo ne fu esentato , e tutti parimente guarirono . Al contrario vi furono persone che trapassarono , senza che si fossero loro applicati . Io non paragonai il numero de' curati all' uno e all' altro modo , per giudicar dalla somma , se più , o meno fossero guariti coll' uso , o senza de' vescicanti . Mi sovviene bensì , che a ben pochi non si applicarono ; e tuttavolta moltissimi ebbero ottima fine . L' istoria dunque mi disimpegna dall' esame di tal rimedio e dimostra ; che a torto fu ge-

neralmente incolpato . Perciò la ragione addotta da molti Scrittori sulla virtù corruttoria, o dissolvente delle *cantaridi*, è confutata dal fatto, e dimostrata falsa dalle sperienze del Pringle ; come io dissi, facendo parola delle scoperte di questo celebre Autore . Non è però da negarsi , che le *cantaridi* sian irritanti , e che offendano sopra tutto la vescica ; onde trovandosi questa infiammata , è ragionevolmente da evitare l' uso de' vescicanti . Ma non perchè le *cantaridi* sono irritanti , perciò è legittima conseguenza , che resolvano e corrompano il sangue ed i solidi . Chi voglia più a fondo comprendere questa dottrina , legga l' *Appendice* delle sperienze del lodato Scrittore .

Osserva questi di più , che nella cura della *frenitide sintomatica* (1) prodotta da infiammazione , convenga il vescicante applicato sul capo ; e ciò egli ricava non dalla teoria , ma dalle osservazioni sue pratiche . Tanto è dunque da guardarsi dall' anticipate opinioni ; che tutt' altro

(1) Parte III. Capo II. pag. m. 101. e Capo VI. §. V. pag. 203. , luogo , che sarà prodotto dopo.

altro persuaderebbero, fuor che l'applicare un vescicante al capo di un frenetico, che abbia infiammazione nelle *meningi*. E in tal luogo egli riferisce un esperimento del Dottor Whytt Professore di Medicina nell' Università d' Edimburgo, importantissimo per la pratica: Osservò il Whytt, „ che col far radere il „ capo dodici o quindici ore avanti l'applicazione del vescicante „ s' impediva la *stranguria*. Qual sia la ragione di ciò, io non l'investigo; ma son contento del fatto per la pratica medica.

Dalle cose dette finora, sopra l'uso e l'abuso de' vescicanti, si ricava, che i sintomi attribuiti alle *cantaridi*, nascevano principalmente dalla cagione del male, cioè da quel veleno bevuto, o generato nel sangue per le cause dette nella storia generale; e quando l'infiammazione della vescica era notevole, crescevano per l'irritamento delle *cantaridi*; ma non già, che le *cantaridi* per se sole alterassero tal parte.

La chinachina fu uno de' medicamenti prescritto con ragione, e indicazione propria nella nostra febbre; imperocchè essen-

do l'indole della febbre putrida , pareva che la chinachina , la cui virtù *antisep-rica* è manifestissima per gli effetti , che produce ne' mali corruttori , e per tanti evidentissimi esperimenti del Pringle, dovesse o distruggere il veleno suddetto, o resistere almeno agli effetti da esso prodotti . Ma io non veddi alcun infermo, in cui la chinachina avesse debellato la febbre, o mitigato almeno i sintomi. Di che io ragionando col Signor D. Cesare Cinque dottissimo e sperimentato Medico ; e'l quale, come ogni altra materia fisica e medica , così ottimamente intende le forze di questa *droga* ; e perciò senza esitazione la prescrive , dove la giudica a proposito; seppi che nella nostra Epidemia la riconobbe non solo inefficace, ma ben anche dannosa . Io in parecchi infermi dovei tentarla, ed a picciola, ed a gran dose ; ma nella prima non osservai mai sensibile mutazione o nella febbre , o ne' sintomi ; nella seconda mi accorsi piuttosto di esacerbazioni : onde fui costretto ad abbandonarla . In un giovane, fra gli altri, avvertii , che dopo averla presa a picciole dosi infruttuosamente, passati alquanti
gior-

giorni , e venutagli febbre con manifesto rigore (sintoma favorevole all' ufo della *corceccia*) gli fi diede al peso d' un' oncia per volta per quattro giorni : l' effetto fi fu, che nel fecondo dì ne vomitò parte, nel terzo e quarto, poco dopo la cacciò tutta ; e non folo non n' ebbe verun beneficio; ma cadde in ifmanie e deliquij mortali , che mi obbligarono a fofpenderla , e tenere altra maniera in curarlo . Però d' allora , ficcome l' ifteffo Signor Cinque mi diffe, ei non più fe ne valfe .

Disfi fopra , riferendo i medicamenti antifeptici fcoverti dal Pringle , che la chinachina talvolta è meno efficace della polvere de' fiori di camomilla; e che Pringle medefimo ne rende la ragione, dicendo, che la durezza della chinachina non permette , che fi riduca in polvere così fina , come i fiori della Camomilla ; e che perciò non poffa infinuarfì nel fangue come l' altra : condizione neceffariffima, acciocchè operi e refifta alla putrefazione . Aggiunge il medefimo , che nello ftato di rigidità delle fibre, fia ciò molto più offervabile; ond' egli vuole, che prima di venire all' ufo della *corceccia* s' al-
lenti

lenti la tensione delle fibre. Nella nostra Epidemia però le fibre erano anzi troppo rallentate; se non che per l'infiammazione delle viscere e della vescica, erano secondariamente stirate. Ma qualunque fondata teoria dee dar luogo all'osservazioni pratiche più costanti; e l'Medico savio non dee mai far troppo valere la teoria, quando l'evento le sia contrario. Ognun fa le contese tra' Medici intorno alla forza, ed all'uso della chinachina nelle febbri; e che nelle febbri del genere intermittente e periodico, non sempre si sperimenti al proposito. Per lo che dopo le scoperte del nostro Autore, non è da mettersi in dubbio la qualità *stiptica* di tal rimedio. Nè meno però è da differirsene l'uso nelle febbri perniciose; le quali non osservano nè cozioni, nè crisi; e prima che queste succedano, tolgono di vita gl'infermi. Soltanto è necessaria quella prudenza, che generalmente non può spiegarsi. Il nostro Autore dice, che la *corteccia* non giovi, o non vinca la febbre periodica; se le prime strade sian ripiene d'umori escrementizj; ma che, espulsi questi, e pulite
le

le viscere, utilmente s'adoperi in quelle febbri, che nascono da umori putridi del basso ventre.

A questi esterni e interni rimedj s'aggiungevano le bevute frequenti d'acqua fredda, alla maniera comunemente tenuta da' nostri Medici, che colla sola acqua sostentano le forze dell'infermo, e indeboliscono la febbre. Tal pratica, già familiarissima nella nostra Città, fa chiaro, che l'uomo possa per venti e più giorni vivere senza usare altro alimento più nutritivo. Egli è però necessario, che l'acqua sia bevuta in copia per tutto il corso della febbre, coll'intervallo d'un'ora, o poco più o meno; acciocchè possa digerirsi, mescolarsi col sangue, e passare per orina: insegnando la nostra pratica, che questa secrezione sia la più conferente nell'uso della *dieta aquea*; ed all'opposto, che il sudore sia dannosissimo; particolarmente se l'orina si supprima, e gonfi l'addome. E' manifesto per ciò, che la principal causa della nutrizione dipenda dall'equabile distensione de' canali, e dalla circolazione non interrotta degli umori. Il famoso Riccardo

do Lower narra d'un uomo, che per la grand' effusione del sangue cagionatagli da una gran ferita ricevuta, avea perduto il calore, i polsi, e quasi che totalmente 'l respiro; e non ostante fu mantenuto in vita per molto tempo co' soli brodi in modo; che in vece di sangue, usciva dalla ferita un liquore poco diverso dal brodo. Ma una tal vita richiede una quiete totale, ed un sito niente laborioso; appunto quale è degl' infermi gravi, e giacenti abbandonati nel letto. Non di meno l'acqua fredda giova per due cause; e per la detta di mantener pieni i vasi, e conservare la circolazione; e per il freddo nelle febbri infiammatorie e putride; nelle quali l'acqua calda farebbe onninamente dannosa. La ragione di ciò è patentissima; o che si consideri il vigore e'l tuono, che il freddo rende alle fibre; o che si attenda la diminuzione del calor putrefattorio degli umori, e la densità maggiore indotta nel sangue. Ma oltre a questi due notissimi beneficj, che s'ottengono dall'acqua fredda copiosamente bevuta, io ne considero un altro, che dipende dalla natura particolare dell'acqua, e del sangue. L'

acqua

acqua è un fluido privo di elasticità, finchè non si sciogla in vapore; e'l sangue, cioè la parte rossa degli umori, è elastica. Or la forza espansiva de' globuli rossi nelle febbri infiammatorie e putride maligne cresce a dismisura col divario solo, che nell' infiammatorie, le fibre son rigide; e nelle putride, molli e rilassate. Adunque oltre del freddo, è giovevole l' acqua nelle suddette febbri perchè debilita il soverchio elatere del sangue. Quindi si raccoglie che l' acqua fredda molto più conferisce nelle febbri corruttive, che nelle infiammatorie (1).

Su

(1) Le febbri infiammatorie vere, per se non mai richiedono le bevute fredde; sì perchè in tali febbri le fibre son rigide, sì ancora perchè il sangue è denso e tendente al coagulo; quali due vizj crescerebbero col freddo aggiunto dall' acqua. Onde vediamo, che i *pleuritici* s' offendono grandemente dal bere freddo, e si ricreano col bere caldo. Quando però nel progresso dell' infiammazione, il sangue si rarefa e si dispone alla suppurazione; allora si allenta la tensione delle fibre; e'l sangue, a proporzione della densità accresciuta, si dilata sì fattamente, che vince la resistenza e la contrazione de' vasi; onde ha bisogno di essere compresso e raddensato. In questo tempo adunque è indicato il freddo, e tutto ciò, che ha forza di moderare la soverchia corruttela. Su questi principj gli antichi vietavano nel

Su questi Principj fu esternamente applicata al ventre la neve, e rinnovata appena, che cominciava a liquefarsi. L'effetto di tal rimedio generalmente non fu profittevole; avendo io veduti alcuni infermi istantaneamente convellersi; e tutto che oppressi dal letargo, applicar le mani al ventre e rimuoverne la neve.

Per intendere il nocumento del freddo esterno cagionato dalla neve, è d' uopo considerare il sudor fetido, di cui sopra fu detto. Era questo bensì effetto della putrefazione degli umori, ma nel tempo stesso era un' evacuazione salutare, per cui si liberava il sangue dalle parti più corrotte. Perciò non avendo forza la neve ester-

nel principio delle febbri il bere, e lo concedevano nella fine dell'aumento, e nello stato. Perciò nelle febbri putride, o biliose dette, conviene assai più, che nell'infiammatorie l'acqua fredda, e più liberalmente, e più per tempo. Ma in queste ancora si dee riflettere, che quando la natura muove il sudor critico, prudentemente è da usarsi; acciocchè non trattenga o impedisca il sudore. Queste considerazioni, che a taluno sembrano forse troppo minute, son quelle regole, che distinguono un Medico Razionale ed osservatore fedele degli andamenti della natura, da un Empirico, che procede con poche regole, e non sa temperarle colle circostanze.

e ernamente applicata di vincere la putrefazione interna, ed all'opposto restringendo la cute, impediva la traspirazione e'l sudore, e repellendo le parti guaste, accresceva la putrefazione interna. Osservò in fatti il Pringle, che i corpi cominciati a putrefarsi, più violentemente proseguiscono, se siano compressi e premuti in luoghi stretti, e chiusi, e nell'aria condensata.

Altri, notati i danni della neve esterna, ricorsero a' cataplasmi tiepidi di erbe rilassanti e anodine; i quali parvero in alcuno giovevoli. Ma generalmente nè meno questi conferirono [1]; perocchè rallentando troppo le fibre, e rarefacendo

(1) Sotto i cataplasmi, o fomentazioni comprendo gli animali vivi sbarati, ed applicati al ventre, o al capo degl'infermi. La maniera d'operare è la medesima; se bene sia diversa l'efficacia. Giudico però, che nella nostra Epidemia fossero più innocenti le fomentazioni fatte con erbe emollienti e anodine, che cogli animali aperti, per le ragioni dette parlando della corruttibilità. Intanto osservai, che alcuni piccioli animali, come i ranocchi vivi e sani; cioè non feriti, applicati al capo de'comatosi, morivano subito, e poco dopo applicati, si sforzavano con violenza di fuggire, ma poi cadevano e morivano convulsi. Non era dunque il solo calore, ma l'efalazione putrida, che loro nocea.

do di più gli umori , acceleravano la corruttela e lo sviluppo dell' aria interna degli umori . Nocquero similmente le unzioni di oli , d'unguenti , e d'altre materie pingui . Gran differenza adunque vi è tra l'acqua nevata bevuta , e la neve applicata esternamente al corpo . E in vero i ragazzi soffrono , o si compiacciono del sorbetto ; e non ostante non tollerano di camminare a piedi nudi , se a poco a poco non vi si avvezino : e le persone delicate e sollecite , benchè fuggano il freddo e 'l vento , o qualunque ingiuria proveniente dall' aria ; si adattano però assai facilmente a bere il sorbetto , e l' altre specie più solide e più fredde di simil materia . Tuttavolta Ippocrate propose in quella convulsione rigida , che chiamasi *tetano* , l' asperzione dell' acqua fredda , e dopo lui Antonio Musa si rendè celebre per i bagni freddi ; e più vicino a noi Vallesio commendò nelle soffocazioni isteriche l' acqua fredda versata con empito sul corpo delle donne prese dal descritto accidente ; ed i moderni tanto per l' *idrofobia* , che per le convulsioni isteriche e melancoliche l' incul-

inculcano; ficchè da non molti anni tal rimedio è frequentissimo, e familiare in Inghilterra. V'è però differenza tra la neve e'l bagno freddo: intendendosi freddo il bagno, quando è della temperie dell'atmosfera; o poco più freddo (1).

A a

All'

(1) Boerhaave (*Prelect. Academ. Vol. VI. §. 779. p.m. 101.*) facendo parola della traspirazione, esamina la forza e gli effetti del bagno freddo, e confessando i suoi effetti maravigliosi, si sforza dimostrare, che non senza gran cautela sia da prescriversi. Imperocchè quando il freddo sommo e repentino ferisce la cute, i vasi cutanei subitamente stringendosi respingono il sangue verso le cavià interne maggiori, e verso il cuore; per lo che trovandosi le parti interne calde, nasce tra esse e l'esterne una gran disuguaglianza. Or questo pronto e repentino reflusso degli umori dalle parti esterne all'interno fa sì, che il capo sia il più premuto, come quello, ch'essendo da per tutto coperto d'ossa, cioè di parti non cedevoli, nè contrattili all'azione del freddo, resta dell'istessa ampiezza, mentre il rimanente del corpo è tutto ristretto. A ciò s'aggiunge, che i vasi del capo son molli, liberi, e non frenati da muscoli; perciò dal bagno freddo si sveglia la *cefalga*. E se bene, dic'egli, col'tuffare il capo nell'acqua, si procuri di raffreddarlo, o ridurlo alla temperie del resto del corpo; questa diligenza è inutile; poichè la struttura ossea del capo non permette, che le parti cedano e si contraggano, come le altre; nè che i suoi vasi divengano di minor capacità. Le ragioni addotte da quest'illustre Scrittore sono evidenti, e debbono

mo-

All' acqua fredda io riduco la neve data per bocca e il sorbetto; non passando tra l'acqua gelata, e la neve, o'l sorbetto altra differenza, che del solo grado di freddo, maggiore ne' due ultimi; non si volendo aver conto della qualità di ciò, che insieme coll'acqua si fa congelare in sorbetto. Di questo, benchè molte sieno le specie, per ciò che spetta al gusto; le più usate da' Medici son quella di limone, di fragola,

moderare la soverchia licenza in prescrivere tal rimedio. Ma non per tanto l'osservazioni, che riferirò in altro luogo, dimostraron che i bagni freddi conferirono grandemente agl'infermi nella nostra Epidemia. Dico adunque, che le ragioni di Boerhaave si verificano, quando l'infermo non abbia un estremo calore interno, e quando l'azione del bagno freddo svegli un ribrezzo estremo nel suo corpo; ma quando l'infermo o goda del freddo, o con picciolo incomodo il soffra, non debbono rimuoverci dall'ordinarlo. Anzi può risponderli all'obbiezione di Boerhaave, considerando, ch'egli fa sol caso dello stringimento de' vasi, e da ciò inferisce le suddette conseguenze; quando che il freddo non opera solo ne' solidi, ma parimente nel sangue e in tutti gli umori; quindi il sangue e gli umori similmente si addensano; onde ben tosto è restituito l'equilibrio, e liberato il capo dalla soverchia pressione ed afflusso. Che se così non fosse, dovremmo tutti ne' gran freddi d'inverno patir *cefalga*; al che non pare, che s'accordi coll'esperienza.

Gli

la , di amarina , di melone , o sia co-
comero , e di latte . L' uso delle quali
nella pratica nostrale , non è recentissimo,
quantunque sia posteriore all' uso dell' acqua
fredda . Giovò dunque sommamente il for-
betto nella nostra febbre Epidemica , non
solo per la ragione del freddo , ma ben
anco e forse più per l' acetosità de' frutti
anzidetti , correttiva e rintuzzante della pu-
trefazione . Io feci uso di tutte le dette
forti , antiponendo le fragole a i limo-
ni , e l' amarine ad ambedue ne' sover-
chi flussi di ventre , e i meloni a tutte

A a 2

nell'

Gli Accademici Fiorentini , nelle bellissime spe-
rienze sulla congelazione , osservarono , che tuffandosi
un vaso pieno d' acqua nella neve , alla prima
stringendosi il vaso , l' acqua salga con empito verso
il collo versandosi in parte ; ma penetrato il freddo
nell' acqua , questa torni ad abbassare . Adunque
al più , patisce il capo nella prima immersione : suc-
cessivamente poi raddensato il sangue , ed uguaglia-
ta la densità de' solidi e de' fluidi , ritorna l' equabilità
del moto , e del flusso degli umori per tutto il corpo .
Però ad impedire tal impressione subitanea nel capo ,
conviene nel tempo , che la persona sia nel bagno
freddo , bagnargli il capo con acqua del pari , o
anche più fredda ; e se non ostante , avvenga il sin-
toma predetto dal Boerhaave , fargli cadere da cert'
altezza dell' acqua fredda sul capo : avvertimento no-
to agli antichi , secondo si raccoglie dal Mercuriale
nelle figure , ch' ei rappresenta de' bagni de' Romani .

nell' *ischuria*. Quì è da rammentarsi quanto fu detto nel libro I. sopra la forza *antisettica* degli acidi; ma oltre a ciò, l'osservazioni fatte nella nostra febbre, e la persuasione ormai comune di tal verità, lo dimostrano pienamente.

Molti altri medicamenti furono adoperati generalmente, cioè l'acqua e lo spirito triacale così semplice, come canforato; la canfora in sostanza e mista con altre polveri solite a prescriversi nelle febbri putride e maligne; e varie combinazioni di tali medicamenti, secondo l'intendimento e le osservazioni particolari di ciascuno, furono estemporaneamente ordinate. Io preferii la seguente: fiori di camomilla, castoreo, canfora e nitro; facendo base della camomilla, e gli altri aggiungendo in quella dose, che l'attività loro particolare esigeva.

Questi furono i medicamenti più comunemente usati nella nostra Epidemia, e nella State sopra tutto. Ma poichè il mio chiarissimo Maestro (il quale benchè vaghissimo delle teorie giudiziose e delle scoperte fisiche e mediche; di quelle però assai più si compiace, che non sono
steri-

sterili, ma influiscono in alcun modo a perfezionare le arti, e massime la medicina) s' avvide, che tutti gli anzidetti medicamenti, ancorchè indicatissimi, non vinceano la febbre, nè moderavano alcuno de' sintomi più gravi; si confermò in quella opinione, spiegata da me sul proposito dell' olio d' oliva: cioè, che la cagione del male non consistesse tutta negli umori secondarj e nelle viscere; ma che la principal sua sede ed impressione risiedesse nel sistema nervoso, o sia in quell' invisibile fluido, che gli muove, e ravviva tutte le azioni del corpo. Qual sentimento è così vero, che lasciando le ragioni dedotte da' sintomi caratteristici, (di cui bastantemente si disse nel libro II.) è dimostrato dall' esito del male: l' esperienza fe' vedere, che il salasso, anche ne' corpi giovanili e *plethorici*, non sedò il delirio, nè sciolse la sonnolenza e le convulsioni; anzi, quando troppo spingevasi tale indicazione, gl' infermi s' abbatterano intieramente di forze, e morivano o convulsi, o *lethargici*; che l' evacuazioni del ventre, quantunque copiose e fetidissime, non recarono ragionevole sollievo; che la chinachina,

medicamento di somma virtù *antisettica*, non dimostrò veruna efficacia in trattenere o diminuire la corruttela del sangue, e la gangrena interna ed esterna. Quindi ei pensò che, se alcun medicamento avesse l'Arte, per espugnare tal causa infelissima al cerebro ed ai nervi; dovesse questo esser vaporoso e penetrantissimo; cioè dire del genere de' medicinali odorosi, e di qualità *antisettica*; e che per vie più spedite s' insinuasse immediatamente nel cerebro [1]. Da questa fon-

(1) Queste vie non sono soggette all'occhio anatomico, nè alle iniezioni, nè alle lenti, ma alla sola ragione. Sopra io nel proposito del ristoro immediato, che sentiamo in metterci a tavola, o dall'odore delle vivande, o dal primo boccone, o da poco vino, o aceto, o altro liquore spiritoso, affermai coll'autorità de' Fisiologi (se in ciò, che la sperienza insegna, è necessaria la testimonianza altrui) che le parti più volatili degli alimenti s'intromettono per canaletti sottilissimi; e senza il lungo giro della *galassia*, e de'vasi sanguigni, giungano alle parti interne del corpo. Comunemente i Fisiologi non potendo negare il fatto, lo spiegano per le venucce *assorbenti*. Ma chi non vede, che tal teoria ricade nella circolazione ordinaria, ed ha bisogno di rimescolare gli aliti bevuti con tutta la massa degli umori, per, dopo lungo tempo, portargli a quelle parti, da cui nasce il vigore del corpo? Più ragionevole è dunque, e più consentanea al fenomeno la via de' nervi.

fondatissima idea ei raccolse che , fra i molti medicamenti di tal natura , il *Muschio* dovesse avere il primo luogo ; come quello , che alla velocità ed alla forza di mettere in moto il liquor nerveo , aggiugne l' altra di sedare le convulsioni più efficacemente del *castoreo* , della *mirra* , dell' *asa fetida* , e d' altri di simile virtù (1). Perciò richiamandosi nell'

A a 4 animo

(1) Il Muschio non è nuovo in Medicina, nè usato nella Città nostra la prima volta nell'occasione di questa Epidemia. Sono molti anni, che il Signor Serao leggendo nelle *Trasfazioni Filosofiche* la virtù mirabile per l'*hidrofobia*, e per le convulsioni, la comunicò a suoi amici e discepoli; e tradusse, come suole nobilmente, il luogo, e ne trasmise ancora la copia a Monsignor Laurenti dottissimo Medico di Benedetto XIV. Pontefice d'immortal memoria. Fin da quel tempo adunque egli cominciò a farne prova così ne' mali descritti, come in altri, che a lui parvero indicarlo; ed in seguito il conobbe utilissimo in tutte specie di convulsioni, isteriche, ipocondriache, sintomatiche delle febbri acute e maligne; nel delirio e furore; nell'abbattimento subitaneo delle forze cagionato da febbri maligne, ed in altri sintomi e mali gravissimi de' nervi.

La composizione, o formola descritta nelle *Trasfazioni*, e nel Compendio di Pratica dal Dottor Iamés, e' questa: Prendi di Muschio gr. XVI. di cinabro nativo e fattizio, di ciascuno gr. XXIV. Polverizza separatamente ciascuno; indi mescola bene tutto

animo le osservazioni descritte dagli Autori, e le sue proprie, risolse di adoperarlo [e vi riuscì felicemente, come quegli, che non per ventura, ma per maturo consiglio, seguendo le osservazioni, seppe inoltrarsi, antivedendone le conseguenze] ed in quella dose, ch'egli avea per molte prove conosciuta adattabile a' corpi nel nostro clima. Fu quindi dagli

tutto. Questa è la dose usata in Tunghin per ogni presa. Secondo la ricetta originale si dee prender la polvere in un bicchiere d'*Arrack*, o sia dello spirito estratto dal riso fermentato. In vece del quale il fu Signor Porzio (di cui ora si parlerà distintamente) usava l'acqua di cedro con certa porzione di spirito di ciregie nere. Anni dopo, il detto Signor D. Francesco Porzio essertissimo Pratico e Professore di Medicina nella nostra Università, trovandosi a curare (nell' Ospedale di S. Niccola alla Dogana) molti attaccati da febbre maligna, volle sperimentare il Muschio, che avea udito lodar tanto dal Signor Serao; e gli salvò quasi tutti. Di tal successo è testimonio il degnissimo Signor D. Francesco Pepe, erudito e dotto Medico; il quale tratto da ragionevole curiosità, intervenne un giorno alla visita dell' Ospedale, e si confermò e compiacque infinitamente dell' esito. Ma io più minutamente ne sono stato istrutto dal Medico assistente in detto Ospedale, il Signor D. Onofrio Vecchione, osservatore accuratissimo, e stato esecutore dell' ordinazione del Signor Porzio. Egli gentilmente mi diede una distin-

gli altri savj Professori seguita tal sua risoluzione, e di mano in mano da tutti, fino a darsi rinfusamente negli Ospedali di Chiaja e di Posilipo, a' quali soprintendeva il savissimo e zelantissimo Cavaliere, il Signor D. Francesco Pignatelli.

Gli effetti notati dall' uso del *Muschio*; furono il rischiaramento del capo; il vigore de' polsi; la diminuzione delle convulsioni;

distintissima relazione del fatto, di cui riferirò il più importante.

A' 29. Marzo dell' anno 1755. venne un bastimento nel nostro porto con 200. reclute, e 24. persone d'equipaggio. Il capitano era Francesco Bullo di Moneglia. Il viaggio fu lungo e penoso per la contrarietà de' venti; onde le reclute dovettero star molti giorni sotto coverta. Quindi, pochi giorni prima di sbarcare, ammalarono tutti; ed i marinari col trattare con essi, contraffero il male; eccetto il Capitano ed un altro marinaio, che non calavano sotto coverta. Gli altri s' infermarono ugualmente, uno dopo l'altro: il primo di tutti fu il *garzone*, che più spesso calava sotto coverta; e l'ultimo il *cuoco*, che restava quasi sempre sopra.

I sintomi del male erano dolor di testa, spezzamento doloroso negli articoli, e picciolissima febbre ne' primi giorni. Nel settimo s' abbattevano grandemente le forze, si gravava oltre modo il capo, e sopravvenivano gli svenimenti. Tre, fra tutti (delle reclute non si tien ragione; perocchè furono condotte agli Ospedali militari) morirono; uno avanzato in età

fioni ; l' abbondanza delle orine ; ed un certo picciol madore nella cute. Simili effetti osservò il Pringle „ in uno „ degli ajutanti „ ch' ei dice , il quale „ fu preso dalla nota febbre da Ospedale ; e dopo essere stato a letto quattro o cinque giorni, e dopo l' applicazione de' vescicanti , egli prese diverse dosi di Muschio , ciascuna di venticinque „ que

in età circa il settimo (numerando i giorni , da che si erano messi a letto nell'Ospedale). Questi, tre giorni prima di spirare , avea perduto il moto e i sensi . Il secondo di consimile età , quasi all' istesso modo. Il terzo , ch' era giovanetto robusto , durò sino al nono, e mostrò sintomi più atroci ; cioè polsi tesi, dolore spasmodico nel capo , e smoderata *diarrea*: morì questi convulso in sette minuti, dopo esser paruto di voler guarire, ed aver parlato , immediatamente prima, da sano . Fu notata ne' suoi polsi poco prima della convulsione, qualche intermittenza. A costui non fu dato il muschio.

Gli altri senza eccezione replicatamente ; chi quattro, chi cinque , chi più volte prese il muschio e' il cinabro.. Nel libro delle ordinazioni, la dose del muschio si trova di VJ. grani . Ma io sono accertato dal Signor Pepe , che una volta almeno si sbagliò , e ne fu dato sino a venti grani . In uno si osservò una specie di delirio grazioso, per cui divenne l' infermo loquacissimo, e piacevolmente folle per le immaginazioni stravagantissime . Non di meno guarì perfettamente con tutti gli altri. Prima di passar oltre ,

„ que grani , che gli aprì il corpo ,
 „ ravvivò il polso , e promosse un ab-
 „ bondante sudore: con tutto ciò la feb-
 „ bre si mantenne nella sua forza fin
 „ presso al diciassettesimo giorno ; ed al-
 „ lora venne fatto di vederla superata
 „ colla comparsa di qualche madore al-
 „ la pelle , ed orina torbida .

Se dalla serie de' varj medicamenti or- *Sequente*
 dina-

tre , è bene riflettere , che la febbre nostra Epidemi-
 ca molto si affomiglia alla descritta e curata dal
 Porzio .

Questa è l'istoria dell'uso , e del tempo del mu-
 schio in Napoli . Resta che , per istruzione de' giova-
 ni , aggiunga due riflessioni . I. che , quantunque il
 muschio coll' odore istupidisca e convella , le donne
 sopra tutto ; non perciò si dee temere , che preso in-
 ternamente , ed in maggior quantità , faccia lo stesso :
 avendo dimostrato l'esperienza , che in luogo di ac-
 crescere la sonnolenza e le convulsioni , le mitighi ,
 o vinca . Ciò conferma quella mia dottrina spiegata
 in due luoghi nel proposito del pane puzzolente , e
 dell' acqua corrotta . II. Che la prevenzione contro
 del muschio recò forse la morte a molti : poichè
 per relazione di persone onestissime , ho saputo che
 vi furono infermi disperati (e tra questi il Signor
 Marchese Sassinori) che fuori di aspettazione gua-
 rirono felicemente , usando il muschio in dosi forti ,
 ed anche replicatamente fra un giorno . E 'l Signor
 Ruberti dottissimo ed ugualmente esercitato Profes-
 sore che regolò il suddetto Signor Marchese , per l'osti-
 na-

dinati nell' Epidemia, voglia inferirsi alcuna conseguenza; io giudicò, che questa sia una conferma del sistema del Pringle, da me rischiarato e fatto, se l' amor proprio non m' inganna, più generale; così per ciò, che riguarda le malattie del genio putrefattorio, come per l' intelligenza di molti fenomeni dell' *economia* del corpo umano, e per l' uso più ragionevole di parecchi medicamenti. In oltre; se ciò che io lungamente tra combinando le osservazioni mediche e fisiche, e ragionando sopra di esse, francamente affermai nella teoria della putrefazione: cioè, che le malattie riducansi a due sommi generi; uno di corruttibilità accresciuta, l' altro di diminuita, si connetta di presente colla storia intera della febbre; ardisco dire, che per quelle del genere corruttorio, non resti difficoltà; per l' altre dell' opposto, mi riservo a parlarne in altro proposito.

Ma quel che fa più al caso nostro, si è conchiudere dalle osservazioni, qual ragionevol-

nazione d' un Medico, non potè similmente salvare un altro infermo, che per letteratura e probità meritava di lungamente vivere.

nevolmente debba effer la cura de' mali Epidemici del primo genere. Intorno a ciò, che è il frutto d'una sì intralciata e lunga differtazione, io stimo, tre dover essere le vere e primarie indicazioni . I. di espellere il veleno o bevuto , o generato nel corpo ; II. di correggere o impedire gli effetti di tal veleno nel cerebro, nel sistema nervoso, nel sangue, e negli altri umori ; III. di sostentare le forze . Ma prima, che io passi a dimostrare i mezzi per soddisfare a tali indicazioni , debbo esaminare alcune questioni , che diversamente si spiegano da' Pratici .

Molti Pratici credono , che assai volte convenga nelle malattie acute attendere più a certi sintomi perniciosi, che al male stesso, o sia alla cagione efficiente primaria del male e de' sintomi: e vi è stato l' esimio Pratico Sydenham , il quale ha sostenuto , che la più sicura via di debellare i mali più atroci , fosse quella di resistere a i sintomi principali . Io però, siccome per l' osservazioni mediche e per l' autorità di sì valente Scrittore concedo , che molte volte sia così; e che il Medico savio debba badare a i sintomi più gra-

gravi; dubito non di meno, che l'estendere senza riserva una tal massima, apportì gran danno alla cura de' mali acuti e maligni. Anzi son di parere, che in que' casi stessi, ne' quali l'evento corrisponde alla regola; egli succede, perchè ciò, che si fa in riguardo de' sintomi, o direttamente, o per effetto, rintuzza anche la cagione primaria ed efficiente. Nella *pleurisia*, per esempio, e nella *frenitide* vera si tira sangue, per alleggerire il dolore e rallentare la tensione; ma in realtà si diminuisce la copia e la densità del sangue, e con ciò si ottiene al tempo stesso il fine proposto, e l'altro più essenziale. Nella risipola, nel vajuolo, e nella *gonorrea* virulenta ed infiammatoria conferisce il salasso; benchè non vinca il mal principale; giova bensì a far separare e uscire per la pelle, o per altro luogo più proprio quell'umore, che fa il male primario. Ma fuori di questi e consimili casi io non so, se il trascurar la causa efficiente per vincere i sintomi, sia consiglio utile o dannoso; massime se tali medicamenti s'adoperino, che rechino debolezza maggiore all'infermo. E' però
ne'

ne' mali nuovi ed ignoti non solo ragionevole , ma necessario di avvertire i sintomi , e da essi prender lume per le indicazioni curative, fino a che , o l'evento naturale , o il procurato da' medicamenti sveli la vera cagione del male. Non di meno perchè i sintomi son molti , e varj , e non dell'istesso grado , e pericolo; gran senno e perizia si richiede per conoscere e distinguere i gravi , e principali da' leggieri, e secondarj. Onde apparisce , che posta per vera la regola sopraddeffa , resta tutta volta ad esaminare, quali sian que' sintomi , che più debbano temersi , ed a cui più si convenga riflettere e resistere .

L'istoria della nostra febbre , e la ragione esposta de'varj medicamenti, fa comprendere le conseguenze ambigue o false, che dalla massima istessa proposta , senza moderazione e riserva , possono risultare. Quì dunque parmi , usando di quella libertà , che l'amor del vero esige , dover dire; che quantunque tutto a ragione fatto si fosse , poco riuscì secondo l'intenzione ; perocchè le cagioni materiali e secondarie , cioè i sintomi meno essenziali
tur-

turbarono e confusero la vera idea del male . A ragione perciò il dottissimo e sincero Ramazzini consiglia , che nell' Epidemie s' osservi attentamente il corso spontaneo del male ; e ciò , che la natura operi di per se , e che più costantemente sia profittevole , avanti , che si stabilisca la qualità , e la causa , e la cura del male .

La seconda questione , che nasce in certo modo dalla prima , è non meno importante . Pensano molti , che la diversità de' complessi e delle circostanze alteri sì fattamente i mali e i sintomi ; che quella cura , che conviene ad un giovane , non sia opportuna ad un vecchio ; e similmente , che in altra guisa sia da trattare un infermo sanguigno , che un altro pituitoso , e così degli altri . Onde essi conchiudono , che dalle cure particolari non si possa dedurre il metodo curativo generale ed assoluto . E questa opinione de' Pratici è fatta così plausibile e universale ; che la gente stessa , che non ha lettere , e non s' intende di Medicina , la tiene per certa e difficilmente si arrende alle persuasioni de' dotti , e non volentieri

ri si sottopone a que' medicamenti , che in altri siano riusciti profittevoli.

Quest' altra difficoltà , come ho detto , dipende in parte dalla prima , e non è assolutamente determinabile ; perocchè non v'ha dubbio , che la differenza dell' età , de' complessi , del sesso , e dell' uso , contribuiscono alla cura de' mali , non altrimenti , che allo stato di sanità . Con tutto ciò nelle malattie Epidemiche cessa ogni circostanza ; poichè la causa è comune , ed ugualmente offende ogni qualità di persone ; o se non tutte , come si disse nell' Istoria generale , quelle che attacca , soffrono un medesimo male , e debbono sentir giovamento , o danno dalle medesime cose (1) . Farà solo la differenza dell' età ,

B b

de'

(1) Tra le false massime popolari , vi è questa , che i medicamenti mutino forza , secondo la diversità de' luoghi della terra ; e che quel rimedio , che in Asia giovi , danneggi molte volte in Europa . Quindi la gente è persuasa così altamente contro i medicamenti praticati in altre regioni , che si contenta di soffrire gl' incomodi non espugnabili coi medicamenti familiari , o domestici , e abborrisce di sperimentare i nuovi , e gli *esotici* . Io concedo , che i complessi siano diversi ; ma ciò non altera , che la dose de' medicamenti . Il salasso ha luogo da per tutto , i purganti , i vomitorj , gli oppiati , l'ac-
cia jo

de' complessi, e delle circostanze, che altri più gravemente, altri meno soggiaccia, e che perciò altri con maggiore, altri con minor difficoltà risani. Quindi, se il salasso, per esempio, non conferisce al sanguigno, nuocerà manifestamente al pituitoso; ma non già, che ad uno rechi la

ciajo, il mercurio, la chinachina, il rabarbaro, l'ipocacuanha, e tanti altri. E la maggior parte delle droghe è *esotica*; onde io vorrei, che i savj Medici dissuadessero la gente da tal vana prevenzione, e la rendessero più obbediente alle loro ordinazioni. E ciò tocca i medicamenti. L'istesso è da dire de' mali.

Il Vajuolo, per esempio, il mal venerco, l'*idroscabia*, il morso della vipera, sono per ciò che riguarda alla cagione eterna velenosa, simili all'Epidemie; e quella cura, che si trova conveniente al ragazzo, è utile al giovane, al vecchio, e ad ogni condizione e complesso di persona, che abbia ricevuto simil veleno. Per lo che, siccome farebbe insufficiente opinione il dire: che'l vajuolo ad un modo si curi in un'età e temperamento, che in un'altro; e che il mercurio, o le acque e tisane antivenerree giovino e nocciano nella medesima malattia, secondo le varie temperature de' corpi; così del pari è assurda la sentenza volgare, che nell'Epidemie diversa esser debba la ragione del medicare per la varietà de' soggetti. Ma dirà taluno: ho io veduti molti, chi con una, e chi con altra maniera guarire: e forse, che altrimenti, o al contrario facendo, è dubbiosa conseguenza, se si farebbono liberati. Ma io non niego il fatto; e so pure per propria esperienza, che tan-

la morte , e all' altro la sanità ; qualora ambedue patiscano un istesso male , svegliato da una medesima causa . Una tal differenza ha luogo nelle malattie , che nascono da cagioni interne e particolari de' varj complessi ; ma non in quelle , che derivano dall' aria , e da veleni , o da altre

B b 2

cau-

tanti per diverse vie superarono il male . Però è qui da riflettere , che la difficoltà torna piuttosto in favor mio ; poichè tal diversità dimostra , che non si era peranche conosciuta la vera indicazione , nè tampoco la qualità de' medicamenti atti a vincere il male ; e che moltissimi non per l' opera de' medicamenti , ma della sola natura , che bene spesso , oltre al dover vincere il male , ha da resistere ai medicamenti non opportunamente dati , guarirono . A ciò si deve aggiungere , che molte volte medicamenti apparentemente diversi , ed opposti , hanno l' istessa forza o qualità ; ma il nostro intendimento , che ha troppo ristretti confini , non lo comprende ; e giudica , che qualità contrarie facciano , per la diversità de' complessi , l' istesso effetto . Per esempio gli *acidi* sono tra loro differentissimi , ma la forza è simile , o dell' istesso genere ; benchè non dell' istessa attività in tutti . Quindi altri tollera il sugo di limone , e non l' aceto ; altri all' opposto . Non è però , che l' acido noccia , o giovi assolutamente ; ma una qualità , o forza determinata d' acido , non è adattabile a tutti . Gli *alcalini* sono d' indole oppostissima agli *acetosi* , e pure dimostra il Pringle , che gli uni e gli altri sono *antiseptici* . Se dunque in un male prodotto da putredine un Medico facesse uso degli *acidi* , e l' altro degli *alcalini*

cause esterne e generali. Perciò, essendosi dimostrato, che la cagione efficiente della febbre era quell'umor sottilissimo, che dal cerebro per lo commercio de' nervi si diffonde a tutti gli organi del corpo, viziato nella qualità, e nel moto; qualunque interno, o esterno rimedio si praticasse, il quale non correggesse la pre-
ter-

lini; ugualmente bene ordinerebbero, e curerebbono entrambi con simil evento; nè perciò l'uno dovrebbe riprendere l'altro; perocchè per diversi mezzi perverebbono al medesimo fine. Or chi legga le sperienze dell' anzi lodato Scrittore, si accorgerà della verità di quanto io dico: imperocchè piante, e sali, e parti animali, niente per l'esterne qualità simili tra loro, convengono nella virtù *antiseptica*, e possono usarsi per l'istessa indicazione; quantunque alcune più, alcune meno conferiscano ne' particolari casi, e complessi, e circostanze. Ma ciò non può definirsi che, o per l'osservazioni precedenti, o per l'evento. Chi sa dunque, quante volte i Medici contendono tra' loro intorno a' medicamenti, che credono opposti; e i quali, o ugualmente sono a proposito, o ugualmente importuni? Perciò sanamente pensando, è da dire, che se un stesso male sia vinco da medicamenti apparentemente diversi; ciò non avvenga tanto per la discrepanza della cagione, o de' complessi, quanto per la simile forza o virtù di que' medicamenti, che a noi sembrano contrari. Onde nella Medicina non troppo deesi prestar fede al raziocinio; ma tutto si dee regolare e stabilire colla sperienza, ed osservazione costante, e sensata.

ternatural qualità, e'l movimento inequabile di tal umore, o non impedisse ed emendasse gli effetti provenienti da esso, era inutile; e tal volta dannoso. Qual proposizione per me è così evidente, che tralascio di provarla: a chi però tal non paresse, propongo a considerare l'inutilità, o inefficacia de' salassi, de' purganti, de' vomitorj, rimedj fra tutti efficacissimi; e che nelle malattie non cagionate da veleno introdotto, o generato nel corpo, sogliono di ordinario giovare, risvegliando l'azioni animali, vitali, e naturali; ed in oltre il profitto grande e generalissimo del muschio, e d'alcun altro medicamento che, senza evacuazione di umori grossi e sensibili, operava in picciolissima dose. Chi esaminando queste due osservazioni tra se stesso, ne deduca la conseguenza; vedrà perchè, ad eccezione dell'olio d'oliva, del muschio, degli acidi, delle bevande fredde, de' vescicanti, e di pochi altri medicamenti descritti sopra; i quali o immediatamente correggevano il vizio dell'umor nerveo, o impedivano gli effetti prodotti nel sangue e nelle parti solide, tutti altri evacuanti degli umori sensibili, o alteranti del mo-

to e giro del sangue , erano o di nocu-
mento, o almeno infruttuosi.

Premesse tali ragioni ricavate dalla storia de' sintomi , e de' medicamenti adoperati , conchiudo che , se quanto ho detto finora , è vero , la cura di tal male , e di ogni altro di simil genio corruttorio , debba consistere in usare que' medicamenti , che adempiano alle tre sopra notate indicazioni : cioè dire , ad espellere del corpo quel veleno insinuato nella sostanza del cerebro e de' nervi : a correggere i cattivi effetti prodotti dal medesimo nel sangue, e in tutti gli altri umori : a rinvigorir le forze della natura , acciocchè secondino l' azione di que' medicamenti attuosi ; per la cui opera deve espellerfi il veleno suddetto.

Quali faranno dunque sì fatti medicamenti? L'esperienza medesima gli ha dimostrati. L' olio d' oliva , il muschio , il vino , l' aceto , il sal volatile di corno di cervo , di vipera , il castoreo , l' asa fetida , e tutti i liquori acidi spiritosi.

Dell' olio parlai particolarmente , e abbastanza ; sicchè non resterebbe a dirne di più

più (1). Ma egli è da sapere, che tal medicamento allora è più efficace, quando il male è nel principio, e l'veleno non è per anche insinuato profondamente ne nervi. Però coloro si preservarono, o vinsero il male coll'olio d'oliva, i quali tempestivamente, e in sufficiente copia lo bevono più giorni, e non si travagliarono con purghe e con salassi. Passati perciò alquanti giorni, e gravato il capo, e sopravvenute le convulsioni, conveniva, non intermesso l'olio in dose minore e reiterata, usare il Muschio in maggiore, o minor quantità, secondo che la qualità dello stordimento e delle convulsioni suggerivano. La dose minima adoperata fu di due grani, la massima di diece per ogni ventiquattr' ore; benchè in alcuni fu avanzata a trenta e più grani.

Al muschio fu accoppiato il cinabro full' istessa indicazione di penetrare e scuotere

B b 4

tere

(1) Potrebbe dimandare alcuno, perchè io lodi soltanto l'olio d'oliva, e non quello di mandorle dolci, o d'altri semi, che par più gentile. Ma io rispondo, che l'esperienza fa vedere, che l'olio d'oliva giovi assai più. Sia ciò, perchè sia meno corruttibile; sia perchè abbia più parti acide, o altro; io non so la causa, ma veggio gli effetti.

tere la sostanza de' nervi . Ma io non so, se il cinabro avesse accresciuta o diminuita la forza del muschio; o se avesse con particolar sua qualità contribuito ad espellere il veleno da' nervi . Egli è per l' osservazioni mediche indubitato , che nell' *epilessia idiopathica* , o uterina , il cinabro utilmente si prescrive . Ma se nelle febbri putride , in cui tutti gli umori tendono alla corruttela , il cinabro ed ogni altra specie di medicamento mercuriale ragionevolmente sia da ordinare ; io ne dubito forte . Imperocchè esaminando gli effetti del mercurio preparato e dolcificato , o dell' uguento di mercurio , egli pare , che detto minerale risolva potentemente il sangue , e sopra tutto la pinguedine : ma io ne rimetto il giudizio ai dotti . Di fatto il mercurio , sia preparato e preso internamente , o sol invischiato con materia oleosa , pingue , resinosa , o acida , che lo leghi e renda consistente ; cioè atto ad esser applicato esternamente ; nell' uno e l' altro modo esso muove la saliva , e discioglie gli umori in una linfa putrida nauseosissima ; penetra tutte le parti del corpo , fino alle ossa ; consuma
la

la pinguedine , e dissecca tutte le carni . Quest' effetto , ch' è il più generale del mercurio , mostra evidentissimamente , essere la sua forza disciogliente e corruttoria . Quindi l' osservazioni mediche han dimostrato , che nello *scorbuto* , e ne' tumori così interni , che esterni cancerosi , e nelle suppurazioni , l' uso del mercurio interno ed esterno è pernicioso . Né ho io mai o per me stesso , o per altrui sicura osservazione conosciuto , che in mali del genere suddetto , abbia recato profitto . Quando perciò non si adducano molte , uniformi , non equivocate , e concludenti osservazioni del giovamento di tal rimedio ne' mali descritti ; sarebbe miglior consiglio astenersi dall' uso interno di un minerale cotanto attuofo . Il Pringle , la cui autorità , perocchè non appoggiata a sistema *ipotesico* , ma su di esperienze artificiose , e mediche , io reputo più di tutte le ragioni astratte ed analogiche prodotte dagli altri Scrittori , ebbe il mercurio per *septico* (1) . Non di meno

(1) Quindi ne' mali originati da lentore di umori , o da intasamento di glandole ; cioè dalla den-

meno può crederfi che'l cinabro, per ciò che sta mescolato col mercurio, non sia così *septico*, come il mercurio puro, o fissato per gli acidi vegetabili o animali: e che dalle forze separate del cinabro e del muschio non si debba giudicare della forza, che ne risulta dalla composizione; onde

densità accresciuta degli umori, è più indicato e più sicuro il mercurio. Io nel lib. I. parlando de' mali nati da putrefazione degli umori, asserii, doverfi tra questi riporre il mal venereo. E veramente la maggior parte de' sintomi di tal morbo il dà chiaro a vedere. Considerando però i dolori diuturni, che si aumentano la notte col caldo del letto, gli attacchi delle glandole, e delle ossa, e la pertinacia e durata di tali accidenti; inchino a credere, che il veleno venereo di sua natura sia fissante, e che la *gonorrea* e'l marciamento de' buboni, e d' altre glandole, e della sostanza ossea nelle gomme, sia un effetto secondario prodotto dalle forze della natura per vincere gli effetti della cagione morbosa coagulante. E' vero dunque, come dissi, che'l mal venereo sia corruttorio, ma in questo senso. E supposta questa la vera causa, o indole di esso veleno, non è difficile intendere, perchè il mercurio col risolvere il sangue, e la pinguedine (che sono i due umori forse più densi e più coagulabili di tutti) e coll'accreocere lo sputo della saliva al segno di sminuire tutte l' altre secrezioni, e di render quasi tabido il corpo, liberi il sangue dal veleno ricevuto, e sciolga gl'intasamenti, le gomme, i dolori, e gli altri effetti conseguenti del rappigliamento. L'osservar poi, che il mercurio
si fissi

onde debba starfi all' esperienza ; o per maggior cautela provare la virtù di ciascuno separatamente e paragonarla colla forza di amendue uniti . Io però fo per le osservazioni , che il muschio solo abbia giovato sommamente ; nè potrei asserire altrettanto del cinabro solo e schietto ; ma ripeto di rimettermi all' osservazioni altrui . Credo soltanto per analogia , che il cinabro potesse giovare almeno per espellere i vermini . Ma questi , siccome tutti gli altri noti sintomi dell' addome

si fissi colla saliva , e col grasso , e che per mezzo de' sali divenga stimolante , e corrosivo ; m' induce a credere , che questa sia la ragione , perchè più facilmente si fermi nelle glandole salivari , e l' infiammi , l' esulceri , ed accresca piuttosto la secrezione di quest' umore , che o dell' orina , o del sedere , o della traspirazione . Il sistema di Pitcarnio e di Boerhaave intorno all' impeto de' globetti del mercurio , è meramente ingegnoso , e del gusto di coloro che si dilettono del meccanismo : a me sembra , che il mercurio disciolga il sangue corrompendolo , e che per la ragione detta irriti piuttosto le glandole salivari .

Da questa mia conghiettura inferisco , che l' uso de' mercuriali sia indicato ne' morbi , che nascono da lentore o crassezza , cioè dal principio di corrompimento diminuito ; e che sia pernicioso ne' morbi corruttori , e negl' infiammatori , i quali facilmente terminano in *suppurazioni* ; e molto più nelle febbri maligne putride .

me, erano effetto della corruttela secondaria del sangue, della bile, e degli altri umori; e cedevano di per se, vinta la causa, alle bevande fredde, ai liquidi acetosi, e ai lavativi più facilmente, che ad altro efficace solutivo.

Il salasso adunque, il vomitorio, i lavativi, i vescicanti, e qualunque medicamento evacuante, o del genere degli stimolanti, o de' lassativi semplici, non erano per se medesimi rimedj proprj, e diretti a vincere la causa del male; ma tempestivamente e con moderazione usati, poteano conferire per gli effetti secondarj del ristagnamento del sangue nel cerebro, ed in altre viscere: diminuendo la soverchia distensione de' vasi; espellendo insieme cogli umori crassi corrotti, parte della cagione velenosa primaria; e secondando gli sforzi della natura intenta a sgravarsi per tutti gli emuntorj del corpo; ed agevolando l'azione del Muschio, che per la pelle e per l'orina libera il cerebro, e i nervi dal veleno intrameso, e dall'umor putrido generato per la corruttela del sangue.

Verisimilmente perciò le cavate di sangue

gue scarfe , e fatte da'luoghi vicini al capo , o dalla nuca per mezzo delle copette (che feriscono al tempo stesso molti piccioli vasi e fibricciuole nervose , ed accrescono in qualche modo la circolazione e'l traspiramento) furono più salutari delle copiose fatte dal braccio , o dalla mano per vene maggiori .

I bottoni di fuoco applicati alle piante , o alla nuca nelle convulsioni straordinarie e pertinaci , giovarono grandemente ; e forse solo per la virtù del fuoco penetrantissima, disciogliente, e distruttiva del veleno , e della corruttela .

Sotto l' indicazione di espellere dal corpo la materia *morbifica* , vien compresa specialmente la *diaforesi* . Di questa io stimo dover parlare distintamente ; poichè è la via , per cui la natura più efficacemente ripurga le viscere e'l sangue da ciò che vi si è intrameffo , o generato di velenoso e putrido . Nè io ho mai veduto , che l' evacuazione per le intestina , o per orina , o altra qualunque secrezione , con egual prontezza , e minor incomodo degl' infermi abbia vinto i mali , quanto il sudore . Imperocchè a mio giudizio

dizio niun' altra escrezione è fatta immediatamente dalla massa del sangue; e per niun' altra via i nervi possono espellere ciò che contengono di vizioso più celaramente; nè altra secrezione richiede l'agitazione, e quasi che l'effervescenza intima del sangue, quanto il sudore. La mutazione sensibilissima ne' polsi solita a precedere tal evacuazione; e lo sciogliersi perfettamente, o in gran parte il parossismo febbrile nelle periodiche intermittenti, o remittenti per tal mezzo, dimostrano con evidenza la mia proposizione. Però l'osservazione medica contestata da Ippocrate, e da tutti i Pratici giudiziosi, insegna, che il sudore allora regolarmente è critico, quando succede nella declinazione de' morbi, e sopra tutto delle febbri. E siccome il parossismo delle periodiche remittenti, o intermittenti, si scioglie col sudore nella declinazione di ciascuno accesso; così la febbre generale, o sia la composta da un dato numero di parossismi febbrili, non cessa che col sudore svegliato nella declinazione generale di tutto il corso della febbre. Gli antichi non aveano per critico il sudore, se non
av-

avveniva in que' giorni, che essi chiamavano critici. Furono essi forse troppo superstitiosi intorno al tempo preciso di tali giorni; ma i moderni assai più peccano in non tenerne conto del tutto: ma questi sono per lo più i sistematici, non informati della storia e del corso delle malattie, e però infelicissimi Pratici. Io non mi diffondo ad esaminare tal punto: dico solo per istruzione de' giovani, che la dottrina degli antichi è sperimentale e ragionevole: poichè d'ordinario tanto le malattie acute che terminano in salute, che le opposte, sogliono dopo un regular corso di giorni e di sintomi finire con alcuna evacuazione, o *metastasi*. La esperienza fisica similmente insegna, che nell'operazioni naturali, quali sono l'*ebullizione*, la *fermentazione*, *macerazione*, *dissoluzione*, e *putrefazione*, vi è necessaria determinata misura di tempo; innanzi della quale non succede la *cozione*, la *precipitazione*, il *rammollimento*, la *separazione* delle parti diverse, o lo scioglimento corruttorio de' misti. Adunque l'osservazione medica concorda coll'esperienze fisiche. Ciò basta a dimostrare
gene

generalmente, che nelle malattie, e massime acute, debbono esservi definiti periodi; prima de' quali non è sperabile il cambiamento salutare, o funesto degli umori; nè prima può espellerli la cagione *morbifica*, e gli umori secondariamente corrotti con tolleranza e profitto degli infermi. Questa, torno a dire, è la dottrina tanto inculcata da Ippocrate, e seguita dagli antichi, e da' moderni più sensati e sperimentatori, confermata particolarmente dal Pringle.

Siegue da una tal dottrina, che il sudore non sia da promuoversi nel principio de' mali; non altrimenti, che i purganti non sono da prescriversi innanzi che le materie siano digerite, sequestrate e dirette verso gl'intestini. L'esperienza della nostra febbre mostrò, che i sudori e lo scioglimento del ventre celere, o spontaneo, o irritato, furono sintomatici, e dannosissimi; onde l'esito corrisponde alla dottrina. L'istesso, in termini poco diversi, dice il nostro Pringle; avvertendo però, che taluno incorso nella *febbre da Ospedale* (cioè nella maligna putrida) per solo contagio, col mezzo d'

un

un pronto e copioso sudore ne fu liberato: ma egli soggiunge, che ciò fu, parte per forza del buon complesso, o sia della disposizione di tali soggetti al sudore, per cui si espulse il veleno, prima che totalmente s'insinuasse nella sostanza de' nervi; parte, perchè non s'era per anche corrotta la massa intera del sangue e degli altri umori. Qual proposizione egli conferma coll'esperienza; poichè passati alquanti giorni, era dannoso, o almeno di niun profitto tal espediente; affermando, che intromessosi una volta profondamente tal veleno, non possa essere espulso, se il sangue non siasi risoluto a segno di separarlo, ed espellerlo. E questa è, ne' termini stessi, la dottrina della *cozione* d'Ippocrate.

Consiglia adunque, che ne' primi giorni a coloro, che per contagio abbiano contratto la febbre, si dia un blando vomitorio; non a fine di scaricare il ventricolo; ma di disporre coll'agitazione il corpo al traspirar facilmente; ed indi si passi a' *diaforetici*: coll'accorgimento di non debilitare il corpo con salassi, o purghe replicate.

Che dunque il fatto stia così, può rac-

C c

co-

coglierfi dall' osservazioni particolari. Ei riferisce, che quell' Ajutante. (vedi la pag. 378. e seg.) a cui fu dato il muschio ne' primi giorni della malattia, al diciassettesimo fu libero dalla febbre; quantunque immediatamente dopo aver preso il muschio, gli si fosse aperto il corpo, ravvivati i polsi, e mosso un abbondante sudore. Simil cosa io notai nel forbettiere dall' uso del vino: imperocchè se bene da che cominciò a berlo si sentisse sollevare, e prendesse vigore; durò nondimeno fino al decimoterzo, e guarì col ribrezzo e col sudore seguito in tal giorno.

Alla seconda indicazione, di correggere gli umori già corrotti, o prossimi a putrefarsi, in più modi si può soddisfare; 1. dando l' olio d' oliva a cucchiaini, che blandamente lubrica, e corregge la putrefazione non avanzata; 2. coll' uso de' lavativi descritti, e massime di siero fresco di latte, o di decozione di malva, d' orzo, d' avena, di cicoria, con della manna disciolta, o con molt' olio d' oliva. E qui propongo a' savj Medici ad esaminare, se i lavativi riusci-
ti

ti cotanto utili , avessero giovato non solo per iscaricare le viscere della materia corrotta; ma ben anche , o più, per la virtù *antiseptica* del fiero, come acetoso , e l' *aleffisfarmaca* dell'olio d'oliva. Qual congettura se mai paresse probabile, potrebbero in tal sorte di febbri i lavativi esser fatti di puro fiero, o di olio solo. Credo pure , che la manna per la sua acidità abbia forza anticorruptoria (1) , e al pari

C c 2

di

(1) Gli antichi lodavano la manna , e la credevano propria per le febbri maligne, cioè di facoltà *aleffisfarmaca*; ma non ne sapeano rendere la ragione: i Meccanici mettendo in derisione ciò che non poteano spiegare secondo i principj del loro sistema, non ebbero conto , che della sola virtù purgativa.

E' degno ancora da notarsi, che i Pratici comunemente prescrivono nelle febbri infiammatorie e putride il sal nitro, credendolo sciogliente ed *antiflogistico*; ma non perciò ardiscono nella putrefazione avanzata ed eccessiva ordinare lo spirito di tal sale, e molto meno lo spirito di vetriuolo, o di zolfo, volgarmente detto olio di zolfo *per campanam*. Ciò dimostra, ch' essi non intendono, che l'acido è il principio che rende la manna, i tamarindi, il nitro e simili medicamenti di virtù *antiflogistica* ed *antiseptica*. Il volgo sol conosce la qualità stimolante de' sali: ed i Meccanici nemiciissimi de' Chimici riprovano gli spiriti acidi sopradetti, per l'irritamento, che sogliono svegliare. Ma l'esperienza dimostra quanto essi s'ingannino,

e ne

di essa , o più i tamarindi per la medesima causa . Per lo che quando gl' infermi , o nauseano l'olio, o non ritengono i solutivi , o quando sono alienati d'animo , o *comatosi*; egli sarebbe a proposito 1. ajutargli co' lavativi di questa sorte , che riguarderebbono a due mire, cioè al cacciar fuori le materie guaste, e ad impedire la maggior putrefazione nell' addome ; e su tal principio converrebbe assai più la decozione dell' erbe acide descritte, che il brodo di carne . 2. colle bevande fredde , acetose , che servo-
no

e ne fa comprendere la forza e l' utilità ne' mali putridi ed epidemici . *Vapor ille* (intendesi del fumo ch' esala nella preparazione dello spirito di zolfo) *conclusus cum fermentabili sistit fermentationem . Putrefactionem in omni facile putrescenti cohibet , si modo repetitur gnaviter . Unde & lustrator hic fumus contra pestilens venenum , ejus contagium sparsum , aut rebus affixum insectis . Hinc & scitur , cur incensi cum nitro sulphuris flamma , omnium vero maxime pulveris bellici , saluberrimus sit pestilentie tempore fumus : Nitri sulphurisque fulmineus , totusque acidus vapor , totum aëra emendat Ceterum spiritus hic sulphuris purus redditus sola quiete , deinde lulapiis admixtus satis ad acedinem , suavem dat potum , saluberrimum in omni omnino morbo inflammatorio , fisticoloso , putrido . Longevitati producende aptum ait Helmontius . Boerhaavius Chemia Vol. II. Proceff. CLI. in usu p. m. 234. & 235.*

no ugualmente all' indicazione di resistere alla corruttela .

La terza indicazione , che riguarda le forze , non è meno importante dell' altre due ; anzi è più urgente della seconda , e non di rado anche della prima ; nella qual cosa non v' è questione tra' Medici . Ma poichè la debolezza delle forze nella nostra febbre non nasceva (tolti i poveri nella primavera; che , parte per la fame, parte per la febbre, erano languidissimi) da mancanza di alimenti , nè succedeva dopo lungo tempo della malattia ; ma si era uno de' primi sintomi , che precedeva , ed accompagnava la febbre ; chiara cosa è , che dipendeva da quella medesima causa , che produceva la febbre , lo sbalordimento , la vertigine , e gli altri accidenti del capo . Il che posto , siegue , che quelli medicamenti , che faceano cedere o diminuire gli altri sintomi primarj ; cioè che si opponevano alla cagione efficiente , servivano parimente a rinvigorir le forze . Era perciò inutile , e senza dubbio ancora dannoso , dar cibo solido , o brodi nutritivi agl' infermi ; ma volendo soccorrere alle forze

particolarmente, non v'era miglior mezzo de' liquori acidi spiritosi, e sopra tutto del vino, o in sua vece dell' aceto. Imperocchè siccome il vino per l'esperienza comune prontamente ristora; così giova a reprimere la causa, e gli effetti della corruttela; nè grava lo stomaco e le viscere del basso ventre, bastantemente ripiene d'impurità; nè si corrompe facilmente per la miscela; e corrompendosi, diviene acido, e resiste alla putrefazione animale.

Io molti anni prima, per l'osservazioni mediche, e per l'autorità degli Scrittori, era persuaso che il vino, e l'aceto fossero due grandi *cardiaci*, più valorosi e più innocenti di quante confezioni e acque distillate e spiritose si preparano da' Chimici: e quante volte m'incontrava in casi di gran debolezza, ordinava piuttosto il vino, che le misture cordiali famigerate. Ma l'anno 1757. in quell'infermo, che era caduto nella febbre maligna nelle carceri (come descrissi sopra) non seppi trovar altra medicina più opportuna a rinvigorirlo, riscaldarlo, e rimetterlo in sensi, che'l vino. Dubitando

do però dell' effetto (poichè fino a quel tempo non avea io fatta sufficiente prova di tal medicina nelle febbri putride e maligne) volli temperarlo, coll' ingiungere, che gli si desse a vicenda or vino, ed ora aceto raddolcito con acqua. Il fatto fu, che dal primo bicchiere, ch' ei beveva di vino, cominciò a svegliarsi, e mostrar sollevarmento; e non ostante più giorni usò l' una e l' altra bevanda, senza riserva, o misura precisa; e si liberò della febbre, e degli altri secondarj patimenti; non avendo usato verun altro medicamento, fuori de' vescicanti, e de' solutivi ordinatigli nel principio; da cui niun profitto avea ricevuto.

M' indussi a sperimentare tali rimedj per la qualità del sangue riferita sopra; per il lungo tempo, ch' era stato in prigione; e per le ragioni ed osservazioni del Pringle. Compresi però dal gran giovarmento, che detti liquori aveangli recato, che il vino e l'aceto non conferiscono nelle febbri putride e maligne a solo fine di sollevare le forze depresse; ma sì bene a modo di antidoti, o controveleni: nascendo, come si è provato, le

febbri maligne da un umor velenoso.

Esaminando poi tra me medesimo la cagione di effetti così prodigiosi , attribuii la forza , o virtù *aleffisfarmaca* , allo spirito contenuto nell' uno e nell' altro liquore ; appoggiandomi agli effetti pronti , che l' uno e l' altro fanno , odorati , o bevuti negli svenimenti . Nè punto mi rimuove da tal sentimento la diversità dello spirito del vino da quello dell' aceto (1). Imperocchè se bene il primo sia infiammabile , e l' altro no ; l' esperienza dimostra , che l' uno e l' altro ristora , benchè diversamente ; e l' uno e l' altro è penetrante e vaporoso , cioè attissimo ad insinuarsi nel cerebro e ne' nervi , tanto esternamente applicato alle narici , o alla lingua , quanto bevuto e mescolato col cibo.

Per queste considerazioni dedotte dall' espe-

(1) Lo spirito di vino , finchè non si distilli e separi dal vino , non è infiammabile , e non raprende il sangue , il siero , e la chiara d' uovo ; onde i Chimici savj affermano , che in separandosi tale spirito per mezzo del fuoco , acquista la proprietà d' infiammabile . Altri più fondatamente credono , che il vino contenga sufficiente copia di parti acide ; e che perciò giovi nelle malattie prodotte da corruzione . Ecco dunque perchè il vino abbia virtù simile all' aceto . Vedi appresso alla pag. 414. alla nota .

esperienze , e dall' osservazioni mediche, cominciai a credere, che'l vino , e l'aceto avessero forza simile al muschio, benchè non così efficace , e durevole ; onde ne' casi , dove non fosse a proposito il muschio, si potesse adoperare il vino, e l'aceto . E perchè alcuni , o per particolar disposizione abboriscono il vino , o perchè son prevenuti, che esso sia pregiudiziale nelle febbri ; può in tali circostanze sostituirsi l'aceto, ma temperato con tanta acqua, che possa berfi, senza alterar le fauci, e lo stomaco . A me , trovandomi con febbre (in tempo dell' Epidemia) con gravezza di testa, ed infiammazione di fauci, venne in mente di gargarizzare acqua ed aceto ; e fra pochi minuti ebbi tanta copia di *screato* , che immediatamente mi si sciolse l'arresto nelle fauci, e mi si alleggerì il capo . Quindi fattomi più animoso, bevvi un gran bicchiere d'acqua , aceto, e tanto zucchero, quanto parve al palato bastante per tollerarlo . Tal bevanda mi rinfrescò, mi conciliò placidissimo sonno ; e 'l giorno seguente mi trovai senza febbre, e col capo sereno .

L'uso dell'aceto nella Medicina è tan-
to

to antico ; quanto del vino : Ippocrate nel settimo degli Epidemj narra più casi della virtù medicinale del vino : e l'*offimele* tanto celebre appresso di lui , e di tutta l' antichità , mostra , che Ippocrate conobbe l' utilità dell' aceto . Ma , oltre a queste prove generali , offervo , che Celso , dove parla de' veleni , e degli antidoti , tre principalmente stabilisce de' secondi , quasi per tutti i veleni , o bevuti , o comunicati col morso ; cioè l' aceto , l' olio , e' l' vino ; dicendo dell' ultimo , che sia contrario a tutte specie di veleni .

Intorno all' osservazioni particolari del buon effetto del vino nelle febbri Epidemiche di natura corruttoria , tutti gli Scrittori di tali malattie convengono ; Riverio , Hoffmanno , Ramazzini (1) , e Pringle segnatamente . Ma fuori di Hoffmanno e Pringle , niuno seppe la vera causa di tal virtù medica del vino , lodandolo tutti per solo corroborante ; e perciò non prescri-

(1) *Ego certe vini usum raro , quod sciam , interdixi ; immo suasi , ut modico uterentur , eoque non oligophoro , sed mediocriter generoso ; multosque ab orci faucibus hoc solum cardiacum eripuit Constitutio Epidem. Anni 1690. §. XLVI. e dopo in conferma cita altri Scrittori .*

scrivendolo per medicina universale di derte febbri, ma soltanto per un semplice cardiaco, da non concedersi a tutti nella medesima costituzione; e inculcando di guardarsene nel delirio, nel letargo, nelle convulsioni, e nel singhiozzo. Ciò vuol dire, che non l'ebbero per antidoto. Ma se il vino, e l'aceto han virtù *aleffifarmaca* uguale, o maggiore dell'olio d'oliva, tanti riguardi son vani; perocchè vinta, o indebolita la cagion primaria del male, il delirio, il letargo, il singhiozzo, e le convulsioni (che sono puri effetti, o sintomi) debbono in seguito cedere; quantunque nell'atto febbrino di esacerbarsi. Al più, come poc' anzi ho detto, può per maggior prudenza e cautela (stante la diversità de' temperamenti e delle circostanze) esaminarsi, se nell'abbattimento delle forze notabile convenga meglio il vino, che l'aceto; e nelle convulsioni, e nel delirio piuttosto l'aceto, o l'olio (1). Questa riserva è necessaria.

(1) Il Pringle non solamente loda l'uso del vino, ma asserisce di più d'averlo usato ne' suoi infermi con profitto, e lo comprova coll'osservazioni di Riverio, Poterio, Tommaso Bartholino, e Hoffman-

cessaria, almeno per prudente condotta del Medico.

Per le tante ragioni e prove addotte, io senza difficoltà adoperai il vino, e l'aceto: questo più moderatamente del primo, per la ripugnanza degl' infermi, e degli astanti; quello più francamente: e dopo averne avute osservazioni favorevoli, ne raccomandai l'uso a' Professori

manno. Con tutto ciò egli vuole, che non sia dato alla libera, cioè in ogni tempo della febbre; ma assolutamente sempre, quando i polsi son bassi e deboli, non ostante che sieno frequenti; vietando tal liquore nello stato de' polsi vibrati, grandi, e rari piuttosto; e sopra tutto nel delirio, o nella *frenitide* forte; aggiungendo, che talvolta l'uso troppo sollecito del suddetto liquore cagioni la *frenitide*. Quindi egli stabilisce, che generalmente non debba darsi nel principio, e nè meno quando gl' infermi son disposti alla *frenitide*. Io, atteso le mie poche osservazioni, e quelle del Ramazzini, e di Tommaso Bartolini, oltre alla ragione, che ne ho addotta, credo, che questa sia piuttosto cantela prudentissima, che dottrina generale. Ma perchè il nostro Autore merita in ogni avvertimento, così per la sua saviezza e sincerità, come per l'attenzione somma in osservare e riferire gli eventi di qualunque medicamento, particolar riguardo; io non ho voluto tacere il suo avviso, benchè non totalmente favorevole al mio sentimento. Il luogo è nel Capo VI. della Parte III. p. m. 200, e 201.

Av.

forì amici: ed uno vi fu, che lo diede a tutti gl' infermi di sua dipendenza; non tralasciando però di praticare gli altri espedienti, o ajuti medici. Onde io non potrei altro inferire dalle sue osservazioni, se non che il vino, e l' aceto non pregiudicò ad alcuno: poichè egli mi disse di non aver veduto alcuno di coloro perire, a cui l' avea dato; ma, che non fidandosi del solo vino, avea insieme ordinati gli altri medicamenti. Fu questi il Signor D. Niccola Elia, giovane dotto e riflessivo.

La

Avvertisce di più, che la lingua sporca e asciutta non sia *controindicante* del vino; il che accorda coll' osservazione da me fatta nel forbettiere. In quanto poi alla quantità di tal liquore, ei dice, che ne' casi, dove conviene, l' infermo stesso la determina; ma che „ alla bassa soldatesca era assegnata „ mezza *pinta* per giorno, scegliendo il più robusto; „ e temperandolo col fiero, o aggiungendolo alla „ panata, che era tutto il loro alimento. Ma ad „ altri, che eran fuori delle strettezze dello spedale „ presso a due *pinte* [di vino del Reno] per giorno, e parte di esso puro.

Osservò in oltre; che „ quando il vino era per „ far bene, gli ammalati lo si beveano saporitamente, „ te, e mostravano avidità d' averne di più: ma „ quando era per riscaldargli, o per aizzare il delirio, essi si mostravano indifferenti, o anche alieni da tal bevanda, „ . Insegnamento di gran peso e profitto.

Dell'

La prima esperienza , che io ne feci nella nostra Epidemia , fu in persona d'un forbettiere , chiamato Antonio Tascone , abitante alla strada di Toledo nelle case della Signora Duchessa di Castel-Pagano . Costui essendosi infermato della febbre maligna , prese tre volte il vomitorio , senza molto evacuare , e senza profitto ; indi usò i purganti per più giorni , ora di un genere , ed ora d'un altro (perocchè avea il ventre assai stretto) e da questi nè meno ebbe comoda evacuazione , nè tampoco sollevamento : gli fu seguentemente tirato sangue tre volte

Dell'aceto anch'egli fa parola , ma fu la fede del Minderero e del Diemerbroek , non avendolo esso usato , perchè lo stato de' suoi infermi pareva esigere piuttosto il vino ; il quale in certa quantità contiene „ tanta porzione delle qualità *antiseptica* , „ quanta fosse in quella quantità , che si potesse esibire di aceto tra lo stesso spazio di tempo ; senza „ intanto apportare alcun disturbo allo stomaco ; „ Indi paragonando il vino coll'aceto dice : „ Sembra „ questa la vera differenza , che può proporsi tra le „ facoltà di questi due liquori : del vino si può far „ capitale più fondatamente , quando se ne può conceder l'uso senza timore di aizzare il delirio : altrimenti bisogna ricorrere o all'aceto , o ad altri „ acidi cavati da' minerali . Cap. III. §. V. p. m. 196. Nella somma adunque ciò , che io proposi sopra , non disconviene dalla dottrina di Pringle .

volte ; e da ciò gli si debilitarono maggiormente le forze. Furono altresì praticati tutti gli altri medicamenti interni ed esterni, fuor che il muschio col cinabro, e i vescicanti; poichè non avea io ancora prove particolari del muschio ; nè i vescicanti mi parvero al caso. E' necessario però sapere , che questi per un salasso fattogli prima di ammalare, il quale per inavvertenza fu smoderato, cominciò lentamente ad infermarsi : ciò dico , perchè più volte si era lagnato con me di debolezza di forze, di vista, e di testa . I principali sintomi erano il volto sommamente acceso, i polsi bassissimi, ineguali, e talvolta intermittenti ; frequenti deliquij, e sudori (ma specialmente in levarsi da letto per alcun bisogno; non ostante che fosse sostenuto da più persone); ambascia grande, alienazione, vaniloquj, e tremor delle mani, Le convulsioni e'l singhiozzo non furono molesti . Evacuava per il ventre collo stimolò de' lavativi materie putridissime; ma l' orine sottili al principio , divennero confuse e cariche ne' giorni alti del male. Avea la lingua limacciofissima, e nausea grande; per lo che non potea be-

re-

re, e appena tollerava il sorbetto di limone in picciola quantità. In tale stato gli ordinai l'uso del vino; e volli, che avanti di me cominciasse a berlo: ma subito che ne forbì un cucchiajo, sentì rivenirsi; e con piacere seguitò ad usarlo per molti giorni, benchè in picciolissima quantità: non essendo solito a berne, che parcamente. Così tratto tratto andò migliorando; finchè nel decimoterzo per un ribrezzo improvviso, che gli sopravvenne, mandò un copioso sudor freddo da tutto il corpo; e da quell'ora fu libero della febbre. Intervenne a questa cura il Signor Serao, dopo cominciato l'uso del vino, e l'approvò pienamente.

Vi fu tuttavia chi, vedendo la lingua biancastra, e 'l viso infiammato, consigliò di tentare per la quarta volta il vomitorio, e di tirargli poco altro sangue dalle spalle: l'infermo però non eseguì, che il secondo, e cadde nuovamente di forze: ma proseguendosi l'uso del vino, guarì finalmente col sudore descritto.

Molte conseguenze io deduco da quest'osservazione. 1. Che il vino fu il massimo medicamento, che conferì; poichè
dall'

dall'ora che fu cominciato a dare fino alla mentovata crife , si notò il miglioramento ; nè , fuori del vino , prese altro l' infermo per tutto quel tempo . Quindi io giudico , che il ribrezzo e' l' sudor succeduto , fosse effetto e della natura , e della virtù *diaforetica* ed *aleffisfarmaca* del vino ; per cui la materia velenosa fu separata , ed espulsa da' nervi , e dagli umori . 2. Che la lingua bianca non impedì l' azione del vino ; e non indicò quell' impurità delle viscere , che richiede la medicina purgante ; poichè coll' uso del vino a poco a poco si alterse . 3. Che il ribrezzo fu effetto dell'agitazione istantanea delle fibre nervee e membranose , necessaria a separare , e cacciar fuori la cagione morbosa . 4. Che il sudor freddo universale verso i giorni alti non abbattè le forze e i polsi , e non è *sintomatico* , nè mortale ; come suole essere nel principio (1) ; onde l' umor espulso per

D d

mezzo

(1) Hoffmanno nell' istoria della febbre *petechiale* del Principato di Minden nell' anno 1683. , riferita da me sopra , osservò i sudori freddi critici . *Ex singularibus etiam in hac lue fuerunt sudores copiosi , frigi-*

mezzo del sudore, fu la sola crise perfetta . Imperocchè molto s'era scaricato per gl'intestini, e non solo di umori putridi, ma di fangue corrotto; senza che ne fosse seguito notabile giovamento. Però, ciò non ostante, la convalescenza fu lunghissima, e portò seco il gonfiamento non solo nelle gambe, ma in tutto il resto del corpo, e'l vacillamento della vita,

frigidi per aliquot dies & noctes manantes, vappidum acorem spirantes, non tamen funesti. Hippocrates enim Sect. IV. aph. 37. malos eos pronunciat & mortis prodromos. Nos quoque largimur, quod sudor frigidus, qui internæ visceris cuiusdam inflammationis, vel sphacelationis comes, & tantum particularis est, internis calentibus & externis frigentibus, plerumque fit funestus. Sed longe aliam ejus frigidi sudoris esse rationem, qui a defectu caloris & virium prostratione oritur, docet experientia. Luculentum hanc in rem est testimonium Raygeri in Schol. Observ. Spinaleri obs. XCV. sic habens: Vicissim sæpius & ego in morbi declinatione post XIV. dies, viribus bene constitutis & rite se habentibus, reliquisque bonis signis apparentibus, in calido corpore frigidos observavi sudores, post febres acutas & malignas bene judicatas, cum allevatione magna erupisse, & ultra XXIV horas durasse Vicissim in pessimis signis fuerunt sudores ab initio & per totum morbum effusus manantes cum urina perpetuo tenui & copiosa. Hæ enim symptomatica sunt excretiones, manifestumque præbent indicium colliquationis & dissolutionis element-

mente a tutti gl' infermi , che medicali , diedi a bere vino , osservando sol moderazione nel delirio , nel *coma* , nelle convulsioni , o in tali altri sintomi che , secondo la teoria comune , si giudicano veri *controindicanti* del vino . E tanto io lo credei opportuno , che a coloro , i quali prendeano il cinabro col muschio , non lasciai di prescriverlo . Niun' altra cura io però vidi più semplice , e più precisa della narrata . Soltanto osservai , che a niuno fu il vino di nocumento : non essendo di quanti lo bevvero (tutto che usassero altri medicamenti) perito alcuno . Per l' opposto di quei , che l' abborrirono , molti finirono colla morte (1). Par dunque , che con gran ragione debba riporsi

(1) Nelle Scuole pie introdotte in questa Città e dirette da' RR. PP. Pii Operarij , molte tra maestre e discepoli ammalarono , ed a tutte per mia insinuazione fu dato vino , olio , e aceto ; secondo che più s' adattava il palato all' uno o all' altro : in alcuna fu manifesto il profitto ; ma niuna ne risentì danno ; poichè tutte guarirono . Però in coloro non fu il vino , l' olio , e l' aceto il solo medicamento praticato ; sicchè io per lo meno ne ricavo , il non aver nociuto tali liquori . Molte simili cure potrei riferire di povera gente , che consigliai solamente , e che bevendo i suddetti liquori si liberarono dal male .

porfi il vino nella classe de' medicamenti più efficaci contro la putredine, o sia contro la causa della nostra febbre.

Dell' aceto non ho io così certe prove, come del vino: non già, perchè io non l' ordinassi del pari; ma perchè più difficilmente gl' infermi s' inducano a berlo, e gli astanti a darlo, per la prevenzione dello stringimento convulsivo, che avrebbe svegliato, e per ciò accresciuto il singhiozzo, l' *ischuria*, e le convulsioni. Onde fui obbligato a contentarmi, che nell' acqua che si dava a bere, si versassero alquante gocce d' aceto.

Or quanto si è detto, toccante le cagioni remote e prossime dell' Epidemia in genere; e delle particolari osservazioni della natura e sintomi della febbre; e del giovamento del muschio, dell' olio, del vino, dell' aceto, e de' liquori freddi, o acetosi; fa comprendere con evidenza dimostrativa, che tutti i medicamenti *antiseptici* erano indicati; ma non tutti erano a proposito (1), o di sufficiente

D d 3 for-

(1) Quanto utile è stata la scoperta del Pringle

forza a vincere il veleno sottilissimo internato nella sostanza de' nervi. Per la qual cosa i dotti e avveduti Pratici, quali senza dubbio furono Sydenham, Ramazzini, Hoffmanno, e Pringle danno il savissimo consiglio di osservare non solo il genio, e la qualità delle febbre; ma di

gle intorno a' mali prodotti dalla corruttela del sangue ed a' medicamenti *antiseptici*; tanto ella può esser d'incampo agl' inesperti. Però l'istesso valorosissimo Scrittore avvertisce, riferendone gli effetti non tutto favorevoli nell' Epidemia da lui osservata; che non ostante l'attenzione avuta [qual però si potea in un' armata] la maggior parte degl' infermi mancò miseramente.

Dissi in altro luogo, che se bene innumerabili siano i medicamenti *antiseptici*; con tutto ciò non tutti ugualmente convengano, o siano giovevoli in tutti i mali corruttori. E poichè può parer questa una proposizione detta per sola congettura, io la confermerò coll' osservazioni mediche. Dico perciò (siccome accennai nella nota (2) della pag. 320.), che la corruttela del sangue, e delle viscere o parti solide, non è sempre del medesimo genere; e perciò non è sempre espugnabile cogli stessi *antiseptici*. Quindi distinse il Pringle varie classi, e varie forze negli *antiseptici*. Ma perchè quest' argomento, per quanto è a mia notizia, non è stato trattato da altri, io proporrò alcune mie riflessioni sull' osservazioni mediche e fisiche, lasciando che altri più versato e savio decida, se a ragione, o a torto io pensi a questo modo.

Ra-

di più la maniera , per cui la natura l'espugni : qual maniera non è una, nè l'istessa in ogni Epidemia ; nè si deve investigar tanto colla teoria , quanto coll'osservazioni di simili Epidemie descritte da accurati e ingenui Autori ; e col notar fedelmente gli eventi prosperi e infelici,

D d 4

così

Ragionando io sopra (vedi la nota della pag. 248.) della differenza tra la Pestilenza vera e l'Epidemie semplici , provai , darli molte malattie tutte dipendenti , o terminanti in corrottela , come la rogna , il vajuolo , il morbillo , il mal venereo , lo scorbuto ; le quali non di meno son diversissime tra loro , nè mai si scambiano ; ma s'accompagnano con sintomi distintissimi , e richiedono vario governo ; sicchè spesso quel metodo , e medicamento , che conviene ad una , può esser pregiudiziale all' altra .

Nè ciò avviene pel solo grado di maggiore o minor corrottela ; onde possa crederli , che un istesso *antiseptico* in maggiore o minor dose , o un altro di maggiore o minor forza , farebbe atto a vincere ogni sorta di qualunque putrefazione . Dissi altrove (nella nota della pag. 136.) che la marcia è di molte specie : dottrina sì certa appo i dotti ed esperti Cernfici , ch' essi dalla qualità della marcia pronosticano non solo l'esito delle piaghe e degli ascessi ; ma di più arguiscono l'origine , o la sede e parte affetta ; cioè se i muscoli , o i tendini , o le ossa , o le glandole , o le membrane sieno offese . Per altro non ha più dubbio , che la *spina ventosa* , o sia il *Paedarthrocace* di M. A. Severino , sia un vizio particolare della sostanza interiore dell' ossa , di-

verso

così spontanei , come ottenuti da' varj medicamenti.

La teoria dunque e i sistemi, che se ne deducono, son utili e forse ancor necessarj

verso dalla carie e da altro male degli offi medesimi ; il quale a guisa del mal caduco, della podagra, della tificia, e d'altri, si trasfonde da padre a' figli, e si perpetua nelle famiglie. Molti altri mali cutanei, che il volgo confonde per la simiglianza d'alcuni sintomi, sono di natura differentissima; benchè, più o meno, tutti diano marcia. Oltre a questi il *carcinoma* è diversissimo dall'*erpete* maligno *esedente*; dal male, detto della *formica*; dall'ulcere di mal costume, da carbonchi ed antraci maligni, dalle vomiche interne, dalla gangrena, dallo *sfacelo*, dallo scorbutto, dalla tificia, dall'*empyema*, e da tutti gli altri mali di genere corruttivo e suppuratorio. E l'esperienza medica insegna, che que'rimedj che recano giovamento nello scorbutto, non sono a proposito nella tificia, nell'*empyema*, o nell'ulcere maligne: e che il fuoco, massimo rimedio della gangrena, nè conferisce all'*erpete*, nè al *carcinoma*; e che la chinachina così efficace nella gangrena, non è tale nel *carcinoma*; e che il mercurio specifico del mal venereo, è perniciosissimo nello scorbutto e nel *carcinoma*. Adunque egli è chiaro, che molti sianò i mali generati dal corrompimento degli umori e delle parti solide; ma però il corrompimento non è l'istesso in ogni male; sia perchè non sempre gli stessi umori si corrompano; o vero, perchè varie sianò le specie della corruzione così degli umori, come delle parti solide. Perciò non è regola da seguirsi costantemente nella Pratica medica, il curare i mali

ri per condurre il Medico ad un ragionevol metodo di cura nelle malattie oscure ed ignote, fino a che si dichiarino, e manifestino la loro indole, e come debban

no

li cagionati da corrompimento coll'istesso *antiseptico*; ma deve il savio ed accorto Medico far prova giudiziosa, secondo le varie specie delle corrottele, e varia qualità degli *antiseptici*, quali di essi convengano in una, e quali in un'altra specie di corrottela.

La chinachina, per esempio, che oggi è divenuta medicina universale, non giovò punto nella nostra Epidemia, benchè sia uno de' più forti *antiseptici*, e conferisca nella digestione putrescente, e nelle febbri periodiche semplici, o maligne.

Anni sono curai due Galantuomini presi ambedue da febbre maligna coll'apparenza di terzana doppia. La causa e'l tempo furono i medesimi; poichè tutti e due, per essere andati molte volte nel mese d'Ottobre di buon mattino alla caccia in luoghi d'aria malsana, ed esser rimasti fino a giorno chiaro colle gambe ne' pantani, aveano contratta la febbre, la quale si dichiarò l'istesso giorno in ambedue. Uno di loro era giovanetto di 15. anni, sano, florido, e che non avea vizio precedente nel sangue; l'altro era di sopra i 30., d'abito cachettico, soggetto a flusso moroidale, ad ostruzioni, particolarmente nel fegato, e più volte era incorso nel mal venereo.

La febbre cominciò con fortissima doglia di capo, ambascia, e deiezione di forze nell'uno e nell'altro. Però fu notabile, che il giovanetto avea la cute intensamente rossa, a guisa della febbre scarlatina; l'altro era pure infiammato; ma nel rossore si distingueva un certo giallo terreo: nel primo i polsi erano alti e vibranti;

ti;

no esser trattate. Perciò la prudenza medica vuole, che non violentemente si proceda; nè a un medicamento s'aggiun-
ga

ti; nel secondo deboli e frequentissimi: il primo sentiva nn calore insoffribile; il secondo era freddo e fuor di sensi. Oltre a ciò il secondo fin dal principio vomitò tanta copia di materia biliosa corrotta, che al terzo si disperò della sua vita; essendosi quasi totalmente oscurati i polsi; onde se gli applicarono i vescicanti, per solo fine di non abbandonarlo. All' uno e all' altro si era tirato sangue nel primo giorno, ed al giovanetto dato il vomitorio, e poi l'acqua fredda a dieta, secondo la nostra pratica; all' altro niente di ciò si era potuto fare, perchè spontaneamente vomitava all' eccelloso, ed era divenuto, come si è detto, semivivo. In questo stato fu chiamato il Signor Cinque a dare il suo parere; il quale sì fu: che la sola speranza era di trovar modo da frenare il vomito. Per ciò cose si proposero, tra' quali la mistura di Riverio, e la neve interna ed esterna. Io benchè a quel tempo non avessi bastante cognizione delle virtù *aleffisfarmaca* ed *antiseptica* della *corteccia*, sapea bensì, ch' essa fermava il vomito prodotto dalla bile corrotta e travasata; onde la proposi al savissimo Signor Cinque; che l' approvò, dicendomi: che o niuna, o questa era l' unica medicina per tal sintoma; purchè si potesse dare, e che l' infermo la ritenesse per alcun tempo. Fu quindi tentata ogni via e mezzo, ora dandola in acqua nevata, ora a bocconi mescolata con elettuarij e sciroppi; ma non in vino. Riuscì, per la diligenza e premura in ripeterla ogni volta che la vomitava, di fargliene ritenere alcuna porzione, aprendogli per forza la bocca; e dopo il primo giorno dell'

ga un altro prima, che si rilevi il beneficio, o il danno prodotto dal primo: e la docilità richiede, che parte è della prudenza, di non si ostinare a un metodo,
o me-

dell' uso di tal medicamento (non tralasciandosi di tempo in tempo la mistura salina) di veder diminuito e fatto più raro il vomito . A misura l' infermo si riscaldava, e si sollevavano i polsi . E' però da notarsi, che non meno di tre once di *cortecia* gli si dava per giorno; atteso che poco dopo ne vomitava la maggior parte . Fu in oltre applicata la neve al ventre coll' avvertenza di mutarla subito che cominciasse a liquefarsi . Con tali ajuti cessò dopo tre giorni il vomito; ma la febbre durò sino al ventesimo .

Simil cura fu fatta al giovanetto, ma più temperata in quanto alla dose della chinachina; nè la neve fu adoperata esternamente, nè usata la mistura di Riverio; perocchè non avea vomito . Ecco dunque, che l'età, il complesso, la robustezza può alterare i sintomi del male; ma non la causa, nè l' indicazioni curative primarie . In questa febbre giovò dunque la chinachina, perocchè il periodo era manifesto; ma nelle continue vere, io non so, se per istoria medica fedele, abbia mai giovato . Credo, che il divario de' sintomi sia applicabile all' osservazioni della nostra Epidemia .

E' il mercurio, che è l' altra panacea di quest' età, non mostra la sua efficacia, che o nel mal venereo, o in que' sintomi che ne dipendono . Dico ciò per i giovani; avendo conosciuto per esperienza, che alcuni di loro, non istruiti abbastanza della natura e del corso de' mali, il più ne' morbi *chronici* e negli acu-
ti

o medicamento ; se bene fondatamente prescritto e provato in casi simili ; non ostante , che Ippocrate dica (1) di non doverli dipartire da ciò , che con ragione si faccia : imperocchè oltre all' intelligenza d' un tale aforismo , tanto variamente data dagl' interpreti ; l' istesso Scrittore insegna , che si muti quel metodo , che la speriienza dimostra non conferire (2) , o nuocere . E 'l sopra citato Sydenham , che giustamente per la sedulità e acutezza nell' osservare , meritò esser chiamato il moderno Ippocrate , coll' esperienza trovò , che non convenga spin-

ti perniciosi , non adoperano , che o la *corteccia* , o 'l mercurio : non avvedendosi , che o niun profitto , o manifestissimo danno ne ridondi agl' infermi .

Perciò il savissimo ed espertissimo Pringle distinse gli *antiseptici* in astringenti , rilassanti , diaforetici e d' altra indole ; nè pretese , che ognuno valesse in ogni specie e grado di putrefazione . Leggi il lib. I. , dove si propongono gli esperimenti dell' Autore .

(1) *Secundum rationem facienti , etsi non eveniat , non recedendum ab ea .*

[2] *Ei vero , quem dolor affligit , medicamentum natura calidum . . . si vero per hac dolor non sedetur , frigefaciencia . . . infundantur . . . & semper non sanantem variare oportet modum : & siquidem pejus reddiderit malum , ad contrarium te converte . . . De locis in homine §. 20.*

spingere troppo oltre, dove non ben si conosca ciò che sia da fare: e di più, che spesso l'esser lento, e posato; o lo starsene del tutto ozioso, per ispiare gli andamenti e le mosse della natura; o il far sì, che la natura liberamente operi, sia di maggior profitto, che l'avventurare efficaci e dubbiosi rimedj (1).

Ed in vero, se io volendo seguire il fine propostomi della storia veridica e sincera, debba dire ciò che intorno all'esito delle varie cure, o timide o impegnate, mi è paruto conoscere; io metto in problema, se più di danno, o di beneficio avesse recato la medicina arditamente adoperata; poichè moltissimi con piccioli e volgari medicamenti, ed alcuni senza niun soccorso camparono dalla morte; e non pochi per soverchia diligenza e attività di medicamenti vi soggiacquero. Ippocrate, le cui massime appresso
i Me-

(1) *Et sane mihi nonnunquam subiit cogitare, nos in morbis depellendis haud satis lente festinare; tardius vero nobis esse procedendum, & plus naturæ saepenumero committendum, quam mos hodie obtinuit. Errat enim, sed neque errore erudito, qui naturam, artis adminiculo ubique indigere, existimat. Loco supr. citato eadem pag.*

i Medici esperti ed affennati sono leggi favissime e costanti , egualmente riprese il poco , che il molto coraggio nel Medico . Però de' due meno ei condannò la timidezza , o sia la prudente riserva e circospezione , dicendo : che uffizio del Medico sia il giovare , o almanco il non aggravare i mali ; però io credo tal consiglio doverfi così spiegare : Qualora la causa del male è manifesta , non aver luogo la soverchia riflessione ; essendo in tal caso chiaramente viziosa , e talvolta figliuola dell' ignoranza ; al contrario ne' mali oscuri , nuovi , e pericolosi essere temerità grandissima l' usar molti e violenti rimedj ; e volere come per forza rendere la natura obbediente a' nostri sistemi . E se pure avvenga , che alcuno per sì fatta maniera risorga , nè sarà questa adattabile ai più , nè il Medico saprà cavarne frutto : non potendo egli accertare , qual de' tanti medicamenti , opposti non di rado tra loro , sia stato il salutare . Ma ciò è notissimo ai dotti ; nè ha bisogno di più lunga spiegazione .

Egli è pertanto degno d' ammirazione , che la maggior parte degli Scrittori di

cota-

cotali malattie faccia consimil doglianza; e tuttavolta s' offervi lo stesso disordine in ogni Epidemia. Sia perchè gli uomini, abborrendo la memoria delle passate calamità, trascurano di leggerne la storia (che siccome è di grandissimo lume per ogni parte della vita, così è il fondamento della Medicina) o vero perchè nel fatto si perturba ogni consiglio; farebbe egli utilissimo, che i giovani Medici togliessero alcun tempo allo studio delle teorie astratte ed infruttuose, e lo dessero alla lettura de' libri pratici ed istorici, che trattano *ex professo* dell' Epidemie.

AVVERTIMENTI

Per i sintomi più gravi e per alcuni medicamenti.

SE bene i medicamenti, diretti a vincere la causa primaria d' un male, vagliano ancora contro i sintomi; non di meno, o perchè non sempre si conosce
detta

detta causa; o perchè non opportunamente si danno i medicamenti proprj a superarla, spesso avviene, che i sintomi diventino come particolari morbi, e richiedano special trattamento.

Io perciò, dopo avere spiegato la cura generale e metodica delle febbri maligne putride, soggiungerò quel che sia da fare in riguardo de' sintomi più gravi e confermati di dette febbri.

I sintomi più perniciosi della nostra febbre furono; 1. la *frenitide*, o il *coma*; 2. le convulsioni; 3. il singhiozzo; 4. l'*ischuria*; 5. la diarrea; 6. la gangrena; 7. le parotidi. Con quest' istess' ordine io parlerò del modo da tenersi per curargli il più efficacemente, che sia possibile.

Della Frenitide e del Coma.

Questi due sintomi, quantunque apparentemente opposti, son prodotti da una medesima causa, forse sol differente, o per grado, o per la diversa costituzione de' corpi; della qual dottrina io dissi bastantemente, spiegando le osservazio-

vazioni de' cadaveri fatte dal Pringle in una nota. Perciò la cura non deve esser diversa, o contraria, siccome sembra alla prima. In fatti il Sydenham nella descrizione dell' Epidemia dell' anno 1673. 74. 75. chiama la febbre di tal costituzione, *comatosa*, per l' ordinario sintoma del *coma*; avvertendo però, che molti infermi in vece del *coma*, cadevano in una frenitide violentissima, per cui senza eccezione morivano in pochi giorni; il che non avveniva a' *comatosi*.

E ciò non disconviene dall' osservazione della nostra febbre. Egli per tal sintoma usò lo spirito di vetriuolo distemperato in ragionevole quantità di piccola birra; ed osservò con sua maraviglia, cessare il delirio, e la febbre all' istesso tempo (1). Un tal medicamento trovò altresì utilissimo a frenare la troppo sollecita, e troppo avanzata putrescenza, co-

E e me

(1) *Sydenham Observ. Medic. Sect. V. Cap. II. p. m. 45.*

Da quest' osservazione si può confermare quella mia opinione, che i medicamenti valevoli a domare la causa primaria d' un male, sian anche propri a superare i suoi effetti, o sintomi.

me ei dice, del vajuolo succeduto all'Epidemia suddetta.

L' Hoffmanno confessa d' aver appreso da un Chimico, che lo spirito di nitro giovò notabilmente nella febbre *petechiale* dell'anno 1683. Fu detta febbre, secondo la descrizione che ne dà esso Scrittore, similissima in tutti i sintomi alla nostra: qual riflessione, come ognuno intende, serve a provare, che tale spirito con tutta ragione si possa prescrivere nella febbre maligna putrida, ugualmente che l' altro di vetriuolo; essendo l'uno e l'altro di natura acida (1).

Il

(1) Hoffmanno descrivendo la febbre *petechiale* dell'anno 1683. venata in Germania dall'Ungheria coll'esercito Imperiale ritirato da quella contrada, ci fa sapere i sintomi, e la cura di detta febbre. La somma de' sintomi, e l'esito del male niente discorda dall'osservazioni fatte in Napoli nella nostra Epidemia. Intorno alla cura io rapporterò il più essenziale per il mio fine. *In pago Raden dicto, eodem morbo infecto, commorabatur destillator quidam chymicus, qui gloriabatur summo se cum fructu uti spiritu nitri, instillatis in mensuram aquae purae, vel cerevisiae Mindensis levis, quinquaginta, ad manifestam usque aciditatem, guttis; dato postea liberaliter tepido potu hoc medicato. Nec contemnenda virtutis deprehendi hoc experimentum, quo in aliquibus fluxus alvi cruentus quandoque suscitatus* (tal flusso fu
coltan-

Il Sydenham loda pure per la frenitide sintomatica il vessicante applicato subitamente al capo : osservazione uniforme all'altra del nostro Pringle ; se non che questi per impedire l'*ischuria* v'aggiunge il consiglio del Whyt, cioè di radere ore prima il capo ; di qual cautela io parlai sopra . E vero però, che l'istesso Sydenham altrove ragionando della frenitide sintomatica d'un'altra febbre Epidemica, condanna, per l'osservazioni che n'ebbe, i vescicanti, i purganti, i sudoriferi, e altri tali rimedj. Ma io credo che, o la particolar indole di tal febbre non richiedesse i vescicanti, o che se si fossero applicati colle cautele notate dal Pringle, non avrebbero forse cagionato il danno osservato dal Sydenham (1).

E c 2

„ Ma

costantemente salutare nella nostra febbre) *non sine levamine cephalalgia, aliorumque symptomatum: tantum quod, qui eodem servati, paullo diutius imbecillitate ventriculi & intestinorum laborarunt, cachectici quasi facti; demum tamen etiam congruis remediis ad sanitatem traducti. De Febris Sect.I. Cap. XI. pag. m. 166. & seq.*

(1) *In hoc affectu, ac in alio (parla della frenitide e del coma) cathartica, sudorifica, vesicatoria, atque id genus alia, non tantum nullo cum fructu,*

„ Ma se il delirio „ (son le parole del Pringle) „ cresce per aver usato il „ vino „ (nella nostra febbre nè si svegliava , nè cresceva il delirio per l'uso del vino ; poichè io non so , che tal liquore generalmente fosse stato usato ; nè se in quantità da poter riscaldare e produrre tal sintoma ; anzi generalmente si temea di darlo per l'idea comune della febbre infiammatoria , sopra tutto la State) ; „ se gli occhi mostrano qualche cosa di fiero ; o la voce si fa impetuosa , „ si può dubitare d'una vera frenitide . „ E quando sia così , io ho osservato , „ che in tal tempo tutti gl' interni calafacienti anno aggravato i sintomi ; e „ solo i vesicatorj , che in altre circostanze „ stan-

Estu, sed ne quidem sine maximo periculo usurpantur; istiusmodi enim evacuationes mortem saepius, quam symptomatis hujus curationem adsciscunt . . . Interim autem abradatur caput, & sub affectus finem vini Canarini cochlearia vel quatuor bis in die exhibeantur. In schedula Monitoria: de Nova febris Ingressu pag. m. 179. & seq.

In questo luogo egli poco dopo loda il salasso e le purghe ; ma questi rimedj non conferirono punto nella nostra febbre . Ciò fa intendere la differenza dell' Epidemia nostra da quella descritta dal Sydenham in detto luogo .

„ stanze del male sono stati frustranei,
 „ son divenuti proficui. Per la qual cosa
 „ in questa occorrenza bisogna usare gli
 „ *epispastici*, come in altre febbri inflam-
 „ matorie : e quando il polso è più ab-
 „ battuto che mai , bisogna ricorrere ai
 „ sinapismi „

Lancisi nella storia della febbre Epide-
 mica allegata da me sopra , racconta , che
 i vescicanti furono di sommo profitto ; e
 che tanto più riuscivano salutari , quanto
 più presto (cioè dire , adoperati per mero
 preservativo) si applicavano ; e quanto
 maggior copia , e peggior qualità di mar-
 cia usciva per le piaghe (1). Io posso at-
 testare , che dell' applicazione pronta de'
 vescicanti non mi trovai pentito ; ma

E e 3 non

(1) *Vesicantia primo cruribus, quinimmo etiam femoribus, praesertim in carnosio & subpingui habitu praeditis; deinde brachiis etiam atque occipiti, cum affectio comatosa urgere coepisset, adhibebantur. Porro singularem ac pene incredibilem opem, si propere admota fuissent, agrotis nostris attulerunt. . . Illud utique numquam satis accurate a nobis repetitum erit: scilicet in hac Epidemia agros eo citius, tutiusque convaluisse, quo major saniei copia a plagis vesicantium effluxisset; immo quo deterior etiam ejusdem qualitas sphaceli metum injecisset. Lib. II. de Noxiis Palud. effluviis Sect. I. pag. m. 166. & 168.*

non così, quando per avversione degl' infermi, si dovè procrastinare. A quel giovane, che si querelava del sudor fetido, io prima che il male giungesse al suo alto grado, applicai quattro vescicanti; e tenendo conto di quanto si fece nella cura, grandissima parte del suo ristabilimento attribuisco all' azione di essi.

Dell' uso del bagno freddo.

PER la frenitide, e per le convulsioni, secondo si compiacque avvisarmi il gentilissimo Signor D. Andrea Porzio Medico valoroso in Sorrento, fu di gran giovamento il bagno freddo. Egli afferma, che in quanti infermi l' adoperò, diminuì prontamente il delirio, il singhiozzo, le convulsioni, e la febbre. In oltre che gl' infermi reggevano al freddo in modo, che vi godeano; e che, osservandosi loro i polsi, si sentivano più vigorosi. Di uno ei racconta, che vi durò mezz' ora senza incomodo la prima volta; e che vi fu rimesso nel giorno stesso fino alla quarta, coll' intervallo di due ore tra l' una e l' altra,

tra, e con manifesto sollievo . Molti simili casi, tutti riusciti felicemente, ei riferisce; aggiungendo, che in un infermo, per la molteplicità e gravezza de' sintomi, già disperato (avea questi frenitide, convulsioni generali, singhiozzo, ed *ischuria* da molte ore) parve mirabile; poichè lo richiamò come da morte a vita, aprendogli le vie dell' orina, sedandogli il delirio, le convulsioni, e 'l singhiozzo; e sciogliendogli con iscarico critico il ventre; per cui non molto dopo guarì del tutto. Notò di più, che i curati a questo modo, risorgevano con molta celerità; e non soffrivano la lunga e tediosa convalescenza, a cui erano soggetti gli altri tutti generalmente, che avevano la sorte di guarire . Or non è egli probabile, che se a coloro, che desideravano ardentemente di tuffarsi nell'acqua, e che si precipitarono nel pozzo, o nella via, si fosse condisceso a fargli bagnare, si sarebbe salvata la vita? Perciò a gran ragione il nostro dottissimo Signor Cinque non lascia d'inculcare a' giovani Medici, il por mente a' desiderj forti degl'infermi; ch' egli ha per effetto dell' istinto; e saviamente

E e 4

chia

chiama *Moniti* della natura.

Dopo tal felice successo niuno troverebbe difficoltà (siccome ben prima non la trovò il Signor Serao, che per la frenitide, e per l' *ischuria* consigliò il bagno) a renderne la ragione; ed ognuno direbbe, che facil cosa era il pensarvi. Ma intanto pochissimi capirono tal ovvia verità. E' però tal rimedio da praticarsi prudentemente; e sol quando l'infermo soffra un calore eccessivo; e 'l sangue sia disposto, o risoluto sì fattamente, che 'l freddo del bagno non arresti, ma promuova la traspirazione e la separazione del putrido, divenuto sottile e vaporoso. Fuori di questa circostanza io non ardirei di prescriverlo. Adunque l'arcano di tal rimedio consiste in conoscere il tempo, in cui convenga. Vedi ciò che fu detto alla nota della pag. 369.

Delle Convulsioni.

FRa quanti medicamenti furono praticati per questo sintoma, niuno fu di maggiore, nè di più pronto soccorso del

del muschio ; onde non fa d'uopo proporre altri . Il bagno freddo è pure di molta efficacia ; ma non è così generalmente applicabile a tutti i casi, per ciò che si è spiegato delle condizioni necessarie ad usarlo .

Del Singhiozzo.

Benchè il singhiozzo sia compreso sotto le convulsioni ; e ceda, come ora si è detto, al bagno freddo ; però non sempre va congiunto colla frenitide, e colle convulsioni generali, e col calore estuoso ; sicchè non può sicuramente sempre vincerfi all' istesso modo . Merita tuttavolta lo strangolamento , che minaccia , e la difficoltà che oppone ad ogni sorte di medicina interna, che non si ometta mezzo alcuno per frenarlo .

Molti specifici si lodano dagli Scrittori per tal sintoma ; ma niuno è perpetuo , o certo . Io volli far prova , per mera analogia , della mistura commendata da Riverio pel vomito , e la trovai giovevole ; doveasi però ripetere spesso . Pensai dopo , che forse un vesicatorio applicato sopra l' *epigastrio* avrebbe potuto

to più efficacemente vincere tal sintoma; riflettendo , che detto rimedio è sperimentato nell' infiammazione del ventricolo , da cui non di rado nasce il singhiozzo ; ma non mi trovai ad osservare il singhiozzo così contumace, che mi avesse astretto a mettere in opera un rimedio , cotanto temuto ed abborrito dal volgo fu d' una parte sensitivissima del corpo .

Ad ogni modo prima di esperimentare il vessicatorio , qualora lo specifico di Riverio riuscisse inutile , egli conviene (io non parlo nè degli oppiati, nè della *corteccia* lodati dal Sydenham ; perocchè nell' Epidemia nostra nè l' uno , nè l'altro medicamento fu conosciuto profittevole ; e' l Pringle , nella sola diarrea smoderata, che succede nella declinazione della sua *febbre da Ospedale* , cioè nella maligna putrida , di mala voglia , ed a solo riguardo dell' abbattimento totale delle forze concede l' uso del *Laudano* liquido del Sydenham) usare , secondo la maniera di Hoffmanno il *castoreo* col succino e col cinabro ; o in sua vece il suo *liquore anodino minerale* ; o vero , il che è più spedito e più noto,
lo

lo spirito di nitro; ch'egli stima di forza uguale al suddetto *liquore anodino minerale*. Ed io son persuaso, che tanto lo spirito di nitro, che di vetriuolo, per la somma acidità, correttiva della putrefazione e dell'alterazione infiammatoria secondaria, giovino nel singhiozzo pertinace, più di ogni altro medicamento.

E da avvertirsi però, che tanto il nitro, quanto (e molto più) lo spirito di effo, o di vetriuolo, debbono evitarsi onninamente nel caso di debolezza somma di forze, e di freddo estremo del corpo. Imperocchè questi medicamenti quantunque *antiseptici*, sono potentemente refrigeranti, e perciò dannosi in queste circostanze.

Il nostro Pringle per l'osservazioni conobbe, doverfi nello stato di languidezza, usare i *diaforetici* e *cardiaci*, e tra' questi specialmente il sale di corno di cervo, lo spirito del Minderero (cioè il sal volatile del sale ammoniaco disciolto in aceto fortissimo, secondo la maniera del Boerhaave nella *Chimica Vol. II. Process. CVIII. p. m. 186.*) e la sua mistura diaforetica; la cui composizione è questa.

R. Aq. font. unc. jv.

Ale

Alexeter. spirituos. unc. j.

Acet. destill. unc. fem.

Julap. e camph. unc. ij.

Pulver. contrayerv. comp. scrup. jv.

Nitr. puri scr. ij.

Syr. e cortic. aurant. unc. fem. M.

Capiat sexta quaque hora cochl. jv.

Avverte però, che nello stato di polsi deboli, e di orine pallide, si debba togliere il nitro dalla mistura.

Ma fuori dell'estrema debolezza e del freddo universale, l'uso interno della neve e di altri liquori gelati, è utilissimo nel singhiozzo.

Dell' Ischuria .

IN questo sintoma familiarissimo, e de' più mortali nella febbre estiva, non fu a proposito il catetere (vedi la Storia della febbre); onde io congetturai, che nascesse dall'inflammazione della vescica, o delle reni. Adunque a' rimedj proposti sopra aggiungo il tirar moderatamente sangue dalle morici; qual maniera, o luogo di estrarlo mi vien suggerita dall'osservazione della nostra febbre, che mostrò esser tutti campati dalla morte coloro, a' quali dette vene

vene s'aprono spontaneamente, e diedero sangue; e costoro, per quanto io notai, non soggiacquero all'*ischuria*. Ma detta operazione dee tempestivamente esser fatta, innanzi che le intestina comincino a gangrenarsi; poichè tardi eseguita, accrebbe la corruttela e lo sfacelo; e fu causa, che molti a tale operazione attribuissero la mortificazione, come fu detto nella Storia della febbre. Internamente, per altre osservazioni, trovai profittevole l'acqua de' fiori di sambuco al peso di tre once, usata più volte il giorno. E dove non sia controindicato il latte, può anche questo utilmente praticarsi diluito nell'acqua de' suddetti fiori. E' vero, che comunemente i Pratici temono di dare il latte nelle febbri putride; ma io stimo, che dopo essersi in tali febbri debitamente ripurgate le intestina, non vi sia medicamento più indicato del latte distemperato o con acqua naturale, o di fiori di sambuco, o con aceto. Ippocrate nel V. degli Epidemj al §. 23. narra d'un Medico suo contemporaneo (1) (per ciò

(1) *Pytoeles agrotantibus aquam & lac multa aqua admixta dabat.*

ciò che dalla semplice narrazione si comprende) il quale a' suoi infermi dava il latte disciolto in molta acqua . Più giovevole dell' *idrogala* è però l' *offigala*, per la virtù dell' aceto . Il nostro Pringle usò il fiero mescolato col vino . Sia ciò detto per disingannare la gente dal credere cotanto dannoso nelle febbri putride il latte . Nè l' inacetirsi del latte dee rimuovere il savio Medico dal prescriverlo in dette febbri ; essendo anzi uno de' maggiori beneficj , che può recare tal liquore , il resistere o' l frenare la corruttela degli umori e delle viscere dell' addome , colla sua qualità acefcente .

Della Diarrea .

LO scarico delle intestina , quando sia strabocchevole , e debiliti troppo le forze , è perniciosissimo sintoma nelle febbri di qualunque specie , ma principalmente nelle maligne putride ; ancorchè la materia che si caccia , sia corrotta . Così dimostrò l' osservazione nella nostra Epidemia . Era perciò la *diarrea* sintomatica ; cioè le
ma-

materie deposte nelle intestina, e cacciate fuori, non erano soltanto separazione *critica* delle parti putride dalla massa del sangue; ma corrompimento di tutti gli umori del basso ventre, a cui succedeva la gangrena e 'l gonfiamento notabile di tal regione. Con tutto ciò, riflettendo alla causa primaria del male, ed agli effetti, che risultano da tal materia ritenuta, o repulsa, s'intende la difficoltà di ben condursi in simile congiuntura. Generalmente però si deve attendere a sostener le forze; in modo, che, se queste siano troppo abbattute, non è da far caso di qualunque altra ragione, e si dee ricorrere ad alcuna preparazione oppiata, in quantità moderatissima; quantunque sia per tutte le ragioni controindicato in tal febbre l'oppio. Però io sono d'opinione, che in tal caso, più che in ogni altro, sia utile l'uso dell'aceto distemperato in acqua, e raddolcito con zucchero; come altresì il vino (1).

Della

(1) Gli antichi si valeano del *Rob di Ribes* per frenare le diarree contumaci e sintomatiche, e con profitto. Ma di un tal medicamento non s'intendea la ragione; che ora è chiarissima.

Della Gangrena .

IL gonfiamento enorme del ventre , l' *ischuria* e la *diarrea* non sono , che effetti dell' infiammazione delle viscere , e dell' irritazione prodotta dall' umor putrido generato , di cui lungamente si disse nella descrizione della febbre , e nella teoria della medesima nel II. libro. Quindi non cedendo l' *ischuria* e la *diarrea* , d'ordinario l' infiammazione si mutava in gangrena , e toglieva ogni speranza di vita . Prima dunque , che il male giunga a questo estremo stato , è necessario , o di sciogliere l' infiammazione , o d' impedire , il più che si possa , il suo progresso , cioè la gangrena . E' volgarmente oggi risaputa la virtù *antiseptica* della *correccia* , sopra tutto per questo sintoma ; se non che nella nostra febbre Epidemica non fu di verun giovamento (1) . Tuttavolta è da usar-

(1) La chinachina , siccome più volte si è detto , non conferì nella nostra febbre ; onde io nè meno nella gangrena interna , sintoma familiare di detta

usarsi alla maniera di Pringle. Questo non mai abbastanza lodato Autore l'unì colla *serpentaria* (1). In vece della *corteccia*, potrebbe farsi una composizione della radice di *contrayerva*, della *serpentaria* e
F f della

detta febbre, allor che terminava male, arderei prescriverla. Non di meno è da considerarsi, se data nel vino, avrebbe potuto giovare: così almeno ci danno a credere Autori degnissimi di fede (come il Lancisi, e l'Mead); i quali la sperimentarono più profittevole in tal maniera. Ma io rimango nel medesimo dubbio: poichè essendosi conosciuto il vino per se solo giovevolissimo; e la *corteccia*, o inutile, o dannosa; chi potrebbe con piena sicurezza affermare, che tal droga, perchè meglio disciolta col vino, che coll'acqua, avesse mostrato alcuna volta maggiore attività; o non fosse stata la virtù del vino, la salutare? Deve il Medico non esser trascurato in sì fatte ricerche, acciocchè non cada in errori per la simiglianza degli effetti; avvertimento dato da Ippocrate (nel VI. degli Epidemj alla Sezione VIII. p. m. 372.) *Bonis autem medicis similitudines pariunt errores, ac difficultates.*

(1) Vedi il Cap. VI. della Parte III. del suo libro al §. V. p. m. 198. e l'Appendice alla Memoria III. sperienza XVII. La dose e maniera d'unire e dare un tal medicamento, è questa, secondo l'osservazioni sue.

℞ Radic. Serpentar. Virginien. contus. Cortic. Peyuvian. pulver. ana dr. iij. coque in aq. fontan. ℞ j ad dimidias. Colatur. add. Aq. cinnamom. spirituos. unc. j ÷ syr. e cortic. aurant. dr. ij. M. capiat quarta vel sexta quaque hora cochlear. ju.

della canfora, che l'istesso Autore propone nell' Appendice al luogo citato; la quale non molto differisce dalla composizione usata da me di camomilla, *castoreo*, canfora ed altro; di cui feci menzione nella Storia della cura alla pag. 372.

Delle Parotidi.

Dissi, descrivendo i sintomi della nostra febbre, che nella State a molti apparvero le parotidi; ma che non furono nè generali, nè pericolose come gli altri sintomi (1); anzi che, per le mie osservazioni, furono se non critiche, almeno di quella natura, che i Medici chiamano *metastasi* (2) critiche. Mi confermai dopo, in un tal sentimento per le relazioni avute da Professori amici. Singolare però, e da non tralasciarsi si è quella, che mi parteci-

(1) Vedi la Storia della febbre alla pagin. 227.

(2) *Metastasi*, o sia passaggio, o trasporto della cagione morbosa da un luogo ad un altro, è presa per lo più nel significato di peggioria; onde vi ho aggiunto la parola differenziale di *critica*. I Medici esprimono detta mutazione in meglio per la deposizione della suddetta materia dalle parti nobili ed interne all' eterne ed ignobili, colla voce *diadoche*.

tecipò il Signor D. Gennaro Pappalardo, citato da me nel proposito della virtù dell' olio d' oliva . Egli in tutto osservò le parotidi in sette de' suoi infermi; de' quali sei, a cui le fe' aprire, si riebbero; il settimo solo, che per ripugnanza e sua, e de' domestici, non volle soffrire il taglio, soccombè : giustamente perciò è da sospettare, che il non essersi aperto il tumore, e' l non essersi dato scolo alla materia deposta, gli avesse cagionata la morte .

Ella è per altro gran questione tra' Medici, se le parotidi, che sopravvengono alle febbri, si debbano subito aprire, o debbasi aspettare la suppurazione. Ma, per quello che io dissi (vedi alla pag. 319. nel testo, e nella nota 2) della natura della corruttela, nella nostra febbre non si osservò mai vera e regolar *suppurazione* ; la quale non suole avvenire nelle febbri putride maligne ; onde tal regola e cautela non ha sempre luogo . E' l nostro dottissimo M. A. Severino, trattando espressamente delle parotidi maligne, commenda in modo (1) l' uisione, che se

F f 2

il

(1) *De officio Chirurg. & de abscess. critic. cap. XXXI.*

il tumore sia piccolo e depresso , vuole che il Cerusico artificiosamente per mezzo d' una coppetta lo sollevi , e renda più manifesto ; e ciò fatto , l' apra col fuoco .

Lancisi però nel II. libro degli aliti nocivi dell' acque itagnanti (dove accuratamente esamina quest' articolo , riportando l' autorità del Severino) attesta , che nell' Epidemia di Roma , l' ustione riuscì anzi molto infelice (1). Io perciò lasciando ad altri decidere la controversia , soltanto generalmente affermo , che qualora l' infiammazione delle fauci (sintoma per altro frequentissimo nella nostra febbre estiva) faccia temere di ciò , che avvertì il Lancisi ; si debba (giusta il consiglio e l' osservazione di Riverio nell' Epidemia di Mompelieri) tirar prima nè una volta , nè copiosamente sangue ; ma poco , e per

(1) *Contra vero saepe vidimus in nostra Epidemia iis , quos parotides cum magna internarum ad fauces partium tumefactione corripiebant , interitum ab ustione fuisse acceleratum : quia scilicet inducta fuit repentina corrugatio in succutaneo parotidibus superextensa musculo , venisque ac nervis illis ; unde citius liquidorum intro refluxus & suffocatio inferebatur , quam inducta per ignem eschara decidere , atque inde maligni humoris effluxum posset promoveri . Libro memorat. Cap. XI. p. m. 180.*

per intervalli ; acciocchè dileguata o diminuita l' infiammazione , si applichi il fuoco , o in sua vece si adoperi il ferro (1) . La ragione di non differire l' apertura, si è chiara per le cose dette . Imperocchè non potendosi ragionevolmente in tali febbri sperare la vera suppurazione , si deve almeno impedire , che l' umor deposto non dissipandosi nuovamente, si rimescoli col sangue , e sia trasportato al cerebro , o alle fauci . Quindi avviene che in dette febbri le parotidi fogliano esser fugaci .

Il Pringle in tre luoghi parla di questo sintoma (2) ; che io , per illustrar quest' argomento essenzialissimo nella Pratica , produrrò tutti e tre, colle sue parole . Dice nel primo ;, Mi sovviene d' un caso , in „ cui ambedue le parotidi gonfiarono sen-

F f 3

,, za

(1) Consigliava pure il Severino , che siccome le parotidi di per se non sogliono aprirsi nella parte più esuberante , ma lateralmente ; così ad imitazione della natura , in aprirle , convenga dirigere il ferro nella parte inferiore , o laterale alla sommità del tumore .

(2) Parte III. cap. VI. §. II. p. m. 186. nella Nota 132. Nel §. VI. dell' istesso capo p. 199. E nell' istesso §. p. 204.

„ za alcuna previa dichiarazion di ma-
 „ le : ed allora avendo quell'uomo , fuor
 „ d'ogni sospetto , applicati cataplasmi di-
 „ scuzienti alla prima , non tanto fu di-
 „ leguato il tumore , che la febbre ma-
 „ ligna venne a manifestarsi . . . Nel
 secondo : „ In un caso la febbre terminò
 „ in *suppurazione* d' una parotide ; la
 „ quale fu aperta , e ridotta a sanità col
 „ favore dell' istesso rimedio . . . Que-
 sto rimedio si fu la decozione della *ser-*
pentaria colla chinachina descritta sopra.
 Nel terzo : „ Se le cose vanno a termi-
 „ nare in una suppurazione delle paroti-
 „ di , deve onninamente averli presente
 „ questo consiglio , cioè aprire l' ascesso
 „ subito che si può presumere d' essersi
 „ in esso fatta la marcia , senza aspetta-
 „ re o una palpabile fluttuazione , o an-
 „ che una mollezza del tumore , che for-
 „ se non succederebbe mai : e la ragio-
 „ ne è questa ; poichè la materia tanto
 „ suole esser viscida , che anche dopo la
 „ maturazione il tumore apparirà così
 „ duro e renitente , come se la suppu-
 „ razione non fusse ancor cominciata „. E
 nella nota (147) dell' istessa pagina sog-
 giun-

giunge : „ Può esser questa la ragione ,
 „ perchè sì fatti tumori non sono riusciti
 „ ti critici. Riverio , dopo il gonfiamen-
 „ to delle glandole , fu obbligato a pro-
 „ muovere altre evacuazioni : forse per-
 „ chè non erano state aperte a tempo .
 „ Vedi *de Febr. Pestilent.* „ Tal fu la
 natura delle parotidi in quell' infermo de-
 scritto da me alla pagina 228. 229. a
 cui non furono aperte ; e si mantennero
 per lo spazio di due mesi , dilatandosi
 enormemente il gonfiore per tutta l' esten-
 sione delle guance , e del mento .

Dalla somma di quanto si è detto si
 ricava con ragionevole conseguenza , do-
 verfi accelerare l' apertura delle parotidi
 nelle febbri maligne , o col fuoco (se al-
 tra ragione nol vieti) o col ferro , rifer-
 bando la regola della maturazione per le
 parotidi benigne , e per le aposteme e
 carbonchi , ed antraci essenziali , o *idiopa-
 tici* .

Rimane solo a dire , che alcuna volta
 le parotidi si sciolgono per mezzo della
 diarrea spontanea ; ed allora sarebbe pes-
 simo consiglio fermarla cogli astringenti :
 errore conosciuto e condannato da' Pratici .

F f 4

Ecco

Ecco dunque un' altra ragione , per cui non si deve impedire la diarrea , prima che non si offervi , se le glandole parotidi fiano gonfie ; o fiansi , per la diarrea succeduta , disciolte . Quindi , se io mal non mi appongo , la diarrea , familiarissima nella State , potè divertire l' afflusso dalle suddette glandole ; poichè generalmente , come fu detto nella Storia della febbre , tutti divenivano sordastri ; e la sordità si scioglieva in molti per le parotidi .

C A U T E L E

Per coloro che debbono trattare cogl' infermi negli Ospedali .

Siccome l' umanità vuole , che gl' infermi fiano curati con ogni possibil diligenza ; così , e più giustamente , si deve usare ogni studio , per preservare i giovani Medici , e gli Assistenti dall' incorrere
per

per contagio nel male, sopra tutto negli Ospedali. Io perciò, tralasciando quello che ormai è volgarmente risaputo della ventilazione procurata, o per le machine a ciò fatte, o per la moltitudine, e grandezza de' lumi, o per gli odori e profumi, propongo a' savj Direttori di tali luoghi alcune mie riflessioni.

I. Che in circostanze così gravi si moltiplichino il numero degli Assistenti; acciocchè, a guisa de' soldati, si mutino le guardie ogni ora. Nè importa, che gli Assistenti non siano informati di Medicina; bastando per ogni diece, o anche venti di loro, un giovane Medico a regolargli in tutto ciò, che occorre agl'infermi.

II. Che tanto i giovani Medici, quanto, e molto più, gli Assistenti non istiano fermi, o fissi nelle corsie; ma passeggino, odorando, e bevendo di que' liquori, che vagliono ad impedire gli effetti degli aliti velenosi.

III. Che prima di entrare a far la guardia, prendano alcun cibo, bevendo liberalmente vino, e mescolando colle vivande l'aceto.

In oltre, sollecitamente uscendo dall'

F f 5

Ospe-

Ospedale , debbono mutar la biancheria , gargarizzare acqua ed aceto , e lavarsi almeno le mani con acqua ed aceto caldo. Racconta il Pringle (1) sull' autorità delle *Transazioni* , che in Costantinopoli , Città soggettissima alla Pestilenza , i forestieri sono più soggetti de' naturali a contrarla , e perirne , eccetto gli Armeni , i quali , secondo attesta il Timoni , son pochissimi nel mangiar carni , ed usano in copia , e come a tutto pasto , le cipolle , i porri , gli agli , e' l vino (2) .

Convien ancora così per gli Assistenti , come per i poveri infermi , anche di notte tener aperte le finestre e le porte degli Ospedali , perchè l' aria si recenti , e si rinfreschi . Però in tal tempo , acciocchè il freddo dell' atmosfera non supprima la traspirazione negl' infermi , debbono questi esser coverti con maggior cura ; secondo il bel consiglio d' Ippocrate : „ il
„ son-

(1) Parte III. Cap. VI. §. VI.

(2) Le parole del Timoni sono : *Armeni omnium nationum minime ad pestem sunt dispositi . Observo illos paucissimis uti carnibus : cepis , porris , allis , vinoque maxime utuntur .* E pure molti han creduto , che tal sorta di erbe avesse o cagionata , o accresciuta la nostra Epidemia .

159

„ sonno nel freddo coperto „ (1). Qual sentimento è spiegato dal Ballonio, dal Vallesio, e dal Ramazzini così: che si debba dormire coperto sì bene, ma in una stanza ampia. Onde negli Ospedali, che in tempi d' Epidemie sono affollatissimi, e oltremodo caldi, e putenti, ciò non può altrimenti ottenersi, che lasciando entrar giorno e notte liberamente l'aria; coprendo però diligentemente gli ammalati.

Ma ciò meglio si otterrebbe, se gli Ospedali avessero la forma e la struttura de' granai; cioè se non fossero coperti da volte chiuse di fabbrica, ma da tetto di legname aperto in più luoghi; sicchè fosse impedito alla pioggia d' entrarvi, e restasse libero l'ingresso all'aria. In tal forma e qualità di tetto potrebbero facilmente, secondo le circostanze de' tempi, e delle malattie, moltiplicarsi o diminuirsi le aperture: perocchè non conviene l'istessa ventilazione in tutte; e nelle infiammatorie vere, quali accadono nell'inverno troppo rigido, la ventilazione

piut-

(1) *Somnum in frigore cooperto, vel conteste*
(come traduce il Vander Linden) *VI. Epidem.*
Sect. IV. prope finem.

tridi , oltre alla pena e'l rischio de' poveri serventi nel supplire al difetto di essi. Egli pare , che sarebbe dispendiosissima impresa; ma ben considerata non è tale: e quando pur fosse , non dovrebbe sgomentare i savj Direttori .

Un' altra avvertenza potrebbe averfi , egualmente profittevole , intorno a' materassi. Questi non dovrebbero esser di lana (materia più d' ogni altra suscettibile d' infezione , e difficilissima a purgarfi) ma di paglia , o simil altra ; fatti però nella più comoda e gentil maniera , che si potesse. Imperocchè non è la paglia cotanto attraente degli aliti putridi ; ed i pagliericci bruciandosi , non cagionerebbono gran perdita , e perciò si potrebbero spesso mutare .

IV. Seguendo il consiglio di Hoffmanno , al primo attacco , usino gli Assistenti la polvere seguente : corno di cervo bruciato , pietre di gamberi , canfora (in quella dose , che si stima conveniente) ammassata col rob di sambuco , ed alquanto d' acqua e d' aceto , per meglio legarla (1); o , che
secon-

(1) Quest' illustre Scrittore nella febbre *pneumiale* venuta coll' esercito Imperiale in Germania , sperimentò profittevolissima la suddetta composizione;
tal-

secondo l'osservazioni addotte della virtù del muschio , ne prendano anche a titolo di preservazione , discreta dose ogni giorno. E se alcuno non si trovasse bene, o si sentisse avverso al muschio , potrebbe con simil effetto, usare il *castoreo* , o l'*asa ferida* .

CONCHIUSIONE.

DA quanto si è detto , a me pare raccogliere , che tutti i medicamenti e le cautele proposte , giovino ad impedire , o mitigare un' Epidemia nascente ; ma non vagliano ad estinguere e soffocare la già dichiarata, e sparsa nella moltitudine. Nè tutti i mezzi sono in mano degli uomini : poichè sol può la diligenza e forza umana provvedere alla fame, alla pulitezza delle città, e de' meschini, e alla tempestiva separazione de' sani dagl' infermi ; ma non può dar temperamento all'aria , e alle stagioni ; da cui in gran parte vengono detti mali.

AG-

talmente che , com' egli dice , presa nel primo insulto del male , serviva ad arrestarlo . *de Febr. Sect. I. cap. XI. p. m. 166.*

A G G I U N T A 463

All' osservazioni fatte in Napoli ne' cadaveri.

Finito di stamparsi il II. libro , in cui son descritte le dissezioni de' cadaveri , m'incontrai a parlare di tal materia col Signor D. Sabato Mauri , altro diligentissimo Anatomico e Medico , amicissimo del Signor Cotugni ; e n'ebbi altre notizie , molto confacenti al proposito , e confermanti la mia teoria ; che quì foggiungo per dilucidazione e riprova di ciò che dissi , ragionando sulla corrutela particolare del sangue nella nostra Epidemia ; le quali assai concordano coll' osservazioni anatomiche del Pringle . Trovò il suddetto Mauri le intestina piene di vermi , e tinte di verdastro (come il Cotugni) ; la parte concava del fegato , o livida , o cominciata a gangrenarsi ; la bile cistica nera (ciò che si uniforma all' osservazioni di Lancisi) ; i polmoni turgidi e infiammati , particolarmente nella superficie esteriore ; la pia madre divenuta

ta

ta manifestamente più crassa , ma tenera e infrollita; e tra essa e l' *arachnoide* una materia , ch'egli non sapea denominare, bianca , alquanto viscida, e di qualità sì preternaturale , che non si assomigliava ad altro qualunque umore del corpo: che tagliando a traverso la corteccia, e la midolla del cerebro , i vasi sanguigni apparivano distintissimi , varicosi , e pieni di tal sangue, che ne grondava in copia , e liquido assai, e di color più vivo dell' ordinario; che i ventricoli del cerebro erano ripieni d'un fiero pallido e sottile.

Tali mutazioni egli osservò nella fine di Primavera . Ma perchè non vide le stesse nella State il Signor Cotugni ? Due risposte io dò a questa ragionevole difficoltà . I. che nella Primavera coloro che ammalavano e perivano negli Ospedali , erano per la maggior parte i poveri provinciali , che tra la fame , e i disagi , avevano il sangue più risoluto . II. che nella State essendo stranamente cresciuto il numero degl' infermi , molti mancavano di vita , sopra tutto negli Ospedali , soffogati e sforditi dal calore e dagli aliti putridi ristretti , prima che il sangue totalmen-

talmente si corrompesse ; siccome fu dichiarato a suo luogo .

In quanto poi alle mutazioni trovate nel basso ventre all' istesso modo da tutti, ognun sa , che le viscere dell' addome sono le prime a concepire la putrefazione.

Il lu-

Illustris. ac Reverendiss. Dominus D. Alexius Symmachus Mazochius S. Th. Professor, Can. Presbyter Cardinalis huius S. Metrop. Ecclesiæ, atque Curie Archiep. Exam. revideat, & in scriptis referat.

Datum Neap. die 22. Febr. 1765.

PHIL. EPISC. ALLIFANUS VIC. GEN.

JOSEPH SPARANUS CAN. DEP.

EMINENTISS. PRINCEPS.

Cum in multis disciplinis experientia plurimum confert, tum maxime iis in studiis, quæ pertinent ad rem medicam. Idcirco Regius Professor Thomas Falanus V. Cl. in *Historia Febris Epidemicæ* a se accurate ornateque contexta id præcipue dedic operam, ut pluribus institutis experimentis, quædam veluti præcepta conficeret, quibus humana vita tutius faciliusque tractari posset. Cum autem ibi omnia ad Christianæ religionis normam castigata sint, typis mandari posse censeo.

Neap. X. Kal. Jul. CIOCCCLXV.

Canonicus Alexius Symmachus Mazochius.

Attenta relatione Domini Revisoris imprimatur. Datum die 29. Junii 1765.

PHIL. EPISC. ALLIFANUS VIC. GEN.

JOSEPH SPARANUS CAN. DEP.

A. &

A. & M. D. D. Franciscus Seraus in hac Regia Universitate
Professor Primarius revideat, & in scriptis referat. Dat. Neap.
die 13. Febr. 1765.

NICOLAUS DE ROSA EPISC. PUTEOL. CAPP. MAJ.

Quæ diserte, copiose, accurate circa Febris Epidemicæ pro-
cessum doctrina ac probitate clarissimus Thomas Fasanus
Professor Regius persequutus est, eo spectant, ut ex tole-
rata nuper a Neapolitanis calamitate Monita Præceptaque Medi-
ca constituentur, quibus & nostræ, & aliorum incolumitati post-
hac aptius feliciusque, quantum in humana industria situm est,
prospiciatur. Eo scilicet nihil Menti voluntatique Regiæ acceptius
est, nec esse debet: quamobrem operis edendi facultatem Typo-
grapho concedi tuto posse censeo.

Neapoli V. Idus Junias MDCCLXV.

Franciscus Seraus Prof. Regius.

Die 17. Mens. Julii 1765. Neapoli.

Vlso Rescripto sua Regalis Majestatis sub die 6. currentis
Mensis & Anni, ac Relatione Doctoris Dom. Francisci Se-
rao, de commissione Reverendi Regii Cappellani Majoris, ordinis
præfata Regalis Majestatis.

Regalis Camera Sancta Clara providet, decernit, atque
mandat, quod imprimatur cum inserta forma præsentis supplicis
libelli, ac approbationis disti Revisoris. Verum in publicatione
servetur Regia Pragmatica. Hoc suum.

PERRELLI.

VARGAS MACCIUCCA.

Illustris Marchio Citus Preses S. R. C. tempore subscriptionis
impeditus, & ceteri Illustrres Aularum Præfetti non inter-
fuerunt.

Reg. f. 120. a t.

Carulli.

Athanasius.

ERRO-

ERRORI PIU' NOTABILI.

- Pag. 1.** vers. 11. *imaginare.* *corr.* *immaginare*
5. vers. 7. *infettare.* *corr.* *infestare*
. . . . vers. 17. *sopratutto.* *corr.* *sopra tutto* ;
 qual errore più volte è corso.
. . . . 8. vers. 20. *sudetta .* *corr.* *suddetta* ;
 qual pure è caduto altre volte.
28. vers. 6. *da . . .* *corr.* *da'*
29. vers. 16. *inagriscano.* *corr.* *innagriscano*
21. vers. 6. *che .* *corr.* *perchè*
35. vers. 4. *malfana ,* *corr.* *malfana .*
50. vers. 25. *Tufania .* *corr.* *Teofania*
79. vers. *grandole .* *corr.* *glandole*
84. vers. 26. *eadem .* *corr.* *cædem*
99. vers. 6. *attissima generar .* *corr.* *attissi-*
ma a generar
114. vers. 6. *s' inoltrò* *corr.* *s' innoltrò*
120. vers. 11. *sula .* *corr.* *su la*
151. vers. 23. *II. frumento ,* *corr.* *Il fru-*
mento . ed i numeri III. IV. &c.
debbono scemarsi di uno, e dire II.
III. &c.
240. vers. 15. *homano .* *corr.* *humano*
252. vers. 10. *sinto-ca.* *corr.* *sinto-ma .*
254. vers. 15. *sostegno .* *corr.* *sostengo*
407. vers. 7. *beveve* *corr.* *bevve*

5.6. 316





005653163

8

